

## UNIVERSIDAD FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA

**MARCOS SILVA** 

ENGPESC RÁDIO WEB: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS E ACADÊMICAS

DE UMA RÁDIO WEB UNIVERSITÁRIA

### MARCOS SILVA

# ENGPESC RÁDIO WEB: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS E ACADÊMICAS DE UMA RÁDIO WEB UNIVERSITÁRIA

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Pesca.

Orientador: José Pereira Mascarenhas Bisneto

#### **MARCOS SILVA**

# ENGPESC RÁDIO WEB: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS E ACADÊMICAS DE UMA RÁDIO WEB UNIVERSITÁRIA

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel (a) em Engenharia de Pesca

Aprovado em: <u>10 / 03 / 2022</u>

**BANCA EXAMINADORA** 

Altemir Gregolin - FGV

,

Dra. Soraia Barreto Aguiar Fonteles - UFRB

Dr. José Pereira Mascarenhas Bisneto – UFRB (Orientador)

Dedico esse trabalho aos meus avós queridos Antônio Ferreira Cardoso e Dulcineia Conceição da Silva (in memoriam), pela contribuição na formação do meu caráter. Por todo amor, cuidado e apoio financeiro e emocional durante todo tempo que estiveram aqui comigo, sem vocês não teria sido possível concluir essa fase da minha vida. Obrigada por terem fé em mim e orgulho da minha trajetória.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me confortar nos momentos difíceis, iluminar meus caminhos e permitir mais esta conquista em minha vida.

A todos os meus familiares, principalmente meus avos (in memoriam), minha mãe, minha irmã, minhas tias por cuidarem de mim o tempo todo e me ajudarem no que for preciso para que eu esteja sempre bem.

As minhas tias Valnise e Rita por estarem sempre dispostas e me ajudarem sempre que precisei durante a graduação.

Ao meu orientador José Pereira Mascarenhas Bisneto, por ter me recebido como um filho, pela paciência e por acreditar em mim, pelas valiosas contribuições dada durante todo o processo, muito obrigado.

A professora Mariana Cutolo de Araújo, pela oportunidade de estágio e pelo carinho.

A todos professores e professoras do Curso da Engenharia de Pesca da UFRB, pelo conhecimento compartilhado para que eu me tornasse um bom profissional.

A todos os professores e professoras que me ajudaram a construir o que sou hoje.

A todos e todas que contribuíram das mais variadas formas para que EngPesc Rádio web virasse uma realidade.

A toda comunidade acadêmica da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, docentes, discentes, servidores técnicos e principalmente servidores terceirizados que sempre me receberam tão bem e me ajudaram em tudo que precisei durante a graduação.

Aos amigos lotados no CCAAB, na Fazenda Experimental e Núcleo de Pesca e Aquicultura – NEPA.



#### RESUMO

As rádios universitárias surgiram para ampliar o conhecimento e as pesquisas, até então voltadas para ambientes acadêmicos, foram de grande relevância para a comunicação, pois possibilitaram o ensino a distância, a disseminação de informações e se apresentaram como tecnologias sociais voltadas à comunicação educacional. Com isso, o objetivo geral desse trabalho foi analisar os impactos sociais e acadêmicos da EngPesc Rádio web. Como metodologia foi utilizada a análise documental e aplicação, em plataforma online, de um questionário junto aos internautas, visando compreender a EngPesc rádio web na construção da cultura e educação e expansão de suas ações. O questionário permitiu recolher informações de 152 respondentes. A rádio desenvolveu diversas ações como palestras, lives, entrevistas ao vivo, minicursos e divulgação de material que gera conhecimento e valorização profissional no ramo da pesca e aquicultura, e áreas afins de agrárias, sendo reconhecida por diversas entidades representativas da Engenharia de Pesca, além do retorno do público, evidenciado no questionário e nas diversas mensagens que a rádio recebe em suas redes sociais, sobre as ações realizadas pela rádio. Podemos concluir que a EngPesc Rádio web se caracteriza como uma rádio web social e educativa, tendo como principais benefícios a prática acadêmica e o contado com a comunidade.

Palavras-chave: Rádio Universitária. Engenharia de Pesca. Comunicação. Educação.

#### **ABSTRACT**

University radios emerged to expand knowledge and research, until then focused on academic environments, were of great relevance for communication, as they made distance learning possible, the dissemination of information and presented themselves as social technologies aimed at educational communication. Thus, the general objective of this work was to analyze the social and academic impacts of EngPesc Rádioweb. As a methodology, document analysis was used and application, on an online platform, of a questionnaire with internet users, aiming to understand EngPesc radioweb in the construction of culture and education and expansion of its actions. The questionnaire allowed collecting information from 152 respondents. The radio developed several actions such as lectures, lives, live interviews, mini-courses and dissemination of material that generates knowledge and professional appreciation in the field of fishing and aquaculture, and related areas of agrarian, being recognized by several representative entities of Fisheries Engineering, in addition to public feedback, as evidenced in the questionnaire and in the various messages that the radio receives on its social networks, about the actions carried out by the radio. We can conclude that EngPesc Rádioweb is characterized as a social and educational radioweb, whose main benefits are academic practice and contact with the community.

Keywords: University Radio. Fishing Engineering. Communication. Education.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Redes sociais utilizadas pelos participantes da pesquisa	30
Figura 2. Participantes que escutam a EngPesc Rádio web	30
Figura 3. Formas de acesso a EngPesc Rádio web	31
Figura 4. Avaliação sobre a programação da EngPesc Rádio Web	31
Figura 5. Relevância do conteúdo apresentado pela EngPesc para vida	
acadêmica, profissional ou social	32
Figura 6. Participação em atividades do setor aquícola e pesqueiro (Eventos,	
Palestras, minicursos e outros) organizado pela EngPesc Rádio web	33
Figura 7. Relevância da promoção de projetos de extensão que divulgam os	
setores pesqueiros e aquícolas, e valorização profissional do Engenheiro de	
pesca	33
Figura 8. Projeto EngPesc Rádio web como uma contribuição social	34

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1. Perfil sociodemográfico e profissional dos participantes da pesquisa 2						28				
Quadro 2	2. In	ndicações de	e tem	as para lives n	a En	gPesc				34
Quadro	3.	Feedback	dos	participantes	em	relação	а	EngPesc	Rádio	35
web										

#### LISTA DE SIGLAS

ABEAQUI - Associação Brasileira de Engenheiros de Aquicultura

ABEP - Associação Brasileira de Engenharia de Pesca

AEP BA - Associação dos Engenheiros de Pesca do estado da Bahia

AEP PA/AM - Associação dos Engenheiros de Pesca do estado do Pará – Amazonas

AEP PE - Associação dos Engenheiros de Pesca do estado de Pernambuco

AEP PR - Associação dos Engenheiros de Pesca do estado do Paraná

APROCAMPE - Associação dos Produtores de Camarão do estado de Pernambuco

CONBEP - Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca

MEC - Ministério da Educação

OMS - Organização Mundial de Saúde

TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

UFOPA -Universidade Federal do Oeste do Pará

UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	15
3.2 HISTÓRIA DA RÁDIO NO BRASIL	17
3.3 RÁDIO WEB	20
4 METODOLOGIA	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ENGPESC	
RÁDIOWEB	25
5.2 ANÁLISE DO QUASTIONÁRIO SOBRE WEBRÁDIO ENGPESC	27
5.2.1 Caracterização Sociodemográfica e Profissional	27
5.2.2 Cultura da audição radiofônica na web e da web rádio EngPesc	29
5.2.3 Contribuições acadêmicas e sociais da EngPesc	32
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38

## 1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) vem desempenhando um papel cada vez mais importante no mundo contemporâneo. Essa transição do formato tradicional para o formato online está promovendo grandes mudanças nos modos de comunicação. O uso de novas mídias na educação tem se intensificado no decorrer dos anos devido as constantes mudanças e avanços tecnológicos que tem acontecido na sociedade.

Nesse contexto, a rádio vem experimentando sucessivas alterações ao logo das últimas décadas: sobreviveu ao advento da TV, CD, MP3 e Internet e sempre se adaptando a novos desafios. Com o advento da Internet, a transmissão começou a agregar vários tipos de conteúdos, texto, imagens e vídeos, que podem ser facilmente acessados por meio de hiperlinks, o que lhe confere uma alta capacidade de interação com e entre os usuários (MARTINS, 2008).

No Brasil, a partir de ano de 1998, foram criadas emissoras de rádio veiculando conteúdos apenas na internet, sendo reconhecidas como Web rádios. Web rádio é entendido como uma estação de rádio que pode ser acessada através de um endereço da internet em vez de uma frequência sintonizada pelo receptor de ondas de rádio. A migração do rádio para a Internet corresponde ao estabelecimento de um novo ambiente, neste caso, a linguagem do rádio ganha a possibilidade de interação, democratização e interrupção suportada pela simulação tradicional da comunicação linear (CARVALHO et al., 2016).

Embora a WEB Radio possa ser considerada como um formato mais democrático que o dispositivo hertziano, sua realização, conhecimento de software específico e entendimento das características da linguagem de rádio ainda são necessários. Diferentes organizações e entidades tentaram utilizar os recursos de transmissão WEB para sua produção, orientados para a convergência da mídia e visando os interesses específicos de determinados públicos. É o exemplo de universidades e instituições escolares que estão explorando esse recurso de uma perspectiva comunitária e educacional (CARVALHO et al., 2016).

Deve-se levar em conta que o desenvolvimento dessas tecnologias de informação e comunicação trouxeram novas possibilidades aos programas educacionais, tornando mais relevante a necessidade de interação entre os envolvidos. A web rádio é uma forma de explorar o potencial interativo do processo

de comunicação, aproximando os emissores dos receptores, criando condições de aprendizagem e cooperação mútua.

O rádio encontrou na Internet um método eficaz de superar as limitadas capacidades interativas dos meios tradicionais de comunicação (carta e telefone), utilizando as tecnologias disponibilizadas pela Internet para potenciar e modificar as características que fazem do rádio um meio de comunicação tão resiliente (PORTELA, 2011): linguagem, universalidade, portabilidade, imediatismo, simultaneidade e interatividade.

Na disputa por espaço no mundo de informações da internet, a web rádio universitária disponibiliza serviços e conteúdos com o intuito de dar visibilidade aos ouvintes, quanto às produções em larga escala realizada pelos projetos da instituição além de manter um compromisso com questões que englobam as problemáticas regionais, por meio de debates e entrevistas.

Como ferramenta para política de comunicação de faculdades e universidades, a web rádio pode servir como meio para promover o conhecimento mútuo e a interação entre os membros internos e externos da comunidade académica, ou seja, alunos, suas famílias, e professores/pesquisadores (FUENTES et al., 2013).

Um novo cenário mundial, impactado por uma pandemia, afetou o ambiente nacional em 2020, que impossibilitou que aulas presenciais continuassem ocorrendo no âmbito nacional. Diante da doença COVID-19, buscando cumprir com medidas de proteção solicitadas pela Organização Mundial da Saúde e acatadas pelo Ministério da Saúde, o Ministério da Educação (MEC) decretou por meio da Portaria nº 343, que a partir de 17 de março do ano de 2020 ocorresse a suspensão das aulas presenciais em todo território nacional (BRASIL, 2020).

Nesse contexto foi criada a EngPesc Web Rádio, uma tecnologia social voltada para a educomunicação, com intuito de divulgar o Curso de Engenharia de Pesca no âmbito nacional e apresentar conteúdos informativos institucionais e de prestação de serviços relevantes na área de Engenharia de Pesca.

### **2 OBJETIVOS**

#### 2.1 OBETIVO GERAL

Analisar os impactos sociais e acadêmicos da EngPesc Rádio Web.

## 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o papel da rádio como difusor de educação;
- Examinar as participações de entrevistados e ouvintes, assim como os acessos nas diversas plataformas digitais da rádio web;
- Identificar a receptividade da emissora diante do público;
- Avaliar as potencialidades e o impacto da rádio web na sociedade.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

## 3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A década de 1990 foi marcada pela popularização dos computadores pessoais e da Internet. Ao mesmo tempo, surgiram termos como TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) e TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação), integrando as mídias digitais aos recursos de tecnologia da informação e comunicação (MACHADO, 2016).

A TDIC pode ser definida como um conjunto de tecnologias que permite a produção, o acesso e a disseminação da informação, bem como as tecnologias que permitem a comunicação entre as pessoas (RODRIGUES et al., 2014). Ela está integrada em uma série de fundamentos técnicos, permitindo que diferentes ambientes se conectem à rede a partir de equipamentos, programas e mídias, promovendo a comunicação entre seus membros e ampliando as ações e possibilidades garantidas pelos meios tecnológicos (SOARES et al, 2015).

Nessa época, a primeira geração da Internet, a Web 1.0, era composta por sites estáticos e não interativos. Em 2004, surgiu a Web 2.0 (Tim O'Reilly, 2005), considerado um marco na aprendizagem virtual por ser uma plataforma colaborativa, que permitia que as pessoas criassem seu próprio conteúdo, colaborando umas com as outras e construindo comunidades. Os principais exemplos da Web 2.0 são o Facebook, Youtube, Wikipedia e Blogger (MACHADO, 2016).

Recentemente surgiu a Web 3.0 ou Web Semântica, a terceira geração da Internet, que propunha organizar semanticamente o conteúdo online, tornando-o mais personalizado para cada internauta, site e aplicativo inteligente, e entregando publicidade baseada em pesquisa e comportamento (MACHADO, 2016).

C

Na literatura recente no campo das tecnologias educacionais, tem-se dado atenção ao contexto do ensino das TDIC e à construção de visões críticas, que se baseiam na necessidade de um ambiente de ensino específico e visão compreendida a natureza dos conteúdos pedagógicos, sua formação, desafios e estratégias (ANGELI; VALANIDES, 2015; MCKNNEY, 2013).

Ao discutir o potencial para acessar e organizar informações, Sugrue (2000) vinculou o uso da Internet aos processos cognitivos para aprender o conhecimento declarativo e factual. Ressalta-se que as bases de conhecimento não lineares

(hipertexto e hipermídia) proporcionam ao aluno maior liberdade para a resolução de problemas, buscando e consultando as informações de acordo com seu nível, necessidade e interesse em aprofundar o conteúdo. Além disso, conforme sugerido pela teoria da flexibilidade cognitiva, eles promovem visualizações de conteúdo em diferentes contextos de aplicação a partir de diferentes perspectivas.

No modelo de aprendizagem colaborativa, Sugrue (2000) mencionou o potencial da Internet na comunicação e a possibilidade de quebrar barreiras de espaço e tempo. Além da superação da distância, o potencial dessa forma de uso também está relacionado ao conceito de que o conhecimento é construído na sociedade por meio de processos de diálogo e negociação (SUN et al., 2014).

Com o desenvolvimento digital, é possível adquirir conhecimento em diferentes lugares a todo momento. A educação, enquanto instituição formadora é entendida como motor do desenvolvimento social atual, desempenhando um papel importante na utilização de novos conhecimentos, pois se espera preparar os cidadãos para que possam competir nesta sociedade caracterizada pelas TICs (BAIMA, 2013). A quantidade, a velocidade e a acessibilidade do fluxo de informações permitem que as pessoas pensem mais rápido, em razão à flexibilidade e variabilidade das fontes de informação.

Influenciado pela TDIC, o mundo digital oferece diferentes formas de pensar, expressar, aprender, ensinar e agir, agilizando assim a aquisição de informações recebidas das diversas fontes disponíveis. Portanto, Bravo e Coslado (2012) apontam que o ambiente digital está se tornando um verdadeiro meio de educação, transmitido de geração em geração, o que tem importante influência no aprendizado e na prática inovadora.

A TDIC na educação afeta a prática educacional ao criar um novo ambiente nas salas de aula e nas escolas, afetando todas as instâncias e relações envolvidas nesse processo, entre elas a gestão do tempo-espaço, o ensino e a relação entre aprender, os auxiliares pedagógicos e a organização e apresentação da informação por meio de múltiplas linguagens (ALMEIDA; SILVA, 2011).

É preciso considerar ainda que as NTDIC são recursos que propiciam a dinamização de ensino e a produção de novos conhecimentos científicos e culturais. Como estamos inseridos numa sociedade cada vez mais informatizada, as percepções e conhecimentos são consequentemente ampliados para além das condições socioculturais do ambiente em que estamos inseridos (BORGES, 2015).

Nesse contexto, Castells (2000) acredita que uma estrutura tecnológica baseada em TDIC precisa ser universalizada, de forma que, mesmo que existem diferenças econômicas, sociais e culturais, todos possam se integrar à sociedade por meio da tecnologia, apropriando-se e usufruindo delas enquanto cidadãos.

#### 3. 2 HISTÓRIA DO RÁDIO NO BRASIL

O Rádio foi inaugurado oficialmente no Brasil, no dia 07 de setembro de 1922, em função das comemorações do centenário da Independência. O transmissor foi acoplado pela Westinghouse Electric International Co, localizada no topo do Corcovado, no Rio de Janeiro. Após a transmissão do discurso do então presidente Epitácio Pessoa, a Westinghose retirou a aparelhagem da emissora (FERREIRA, 2013).

Somente em 1923 foi instalada a primeira emissora, a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro criada por Roquete Pinto e Henrique Morize, com o slogan "trabalhar pela cultura dos que vivem em nossa terra e pelo progresso do Brasil" (FERREIRA, 2013).

Conforme Adami (2002), Roquete Pinto, conhecido como o "pai do rádio", sempre defendeu o papel do rádio como promotor cultural, aliás, o que se observou nas primeiras rádios na década de 1920, foi o uso da sua função direcional para promover atividades educacionais e culturais. Naquela época, uma emissora não apresentava comercial ou propaganda, pois o objetivo era promover as atividades culturais das elites sociais brasileiras. Eram chamados de "rádios clubes" ou "rádios sociedade", organizados por pessoas com poder aquisitivo que, além de apoiar as emissoras, eles também viabilizavam suas coleções de discos, visto que o estado não pretendia monopolizar as transmissões ou torna-las públicas (GUERRINI JUNIOR, 2009).

A Rádio Sociedade de Rio de Janeiro era mantida por meio de cobrança de mensalidade dos seus ouvintes associados. Essas contribuições, assim como doações de instituições públicas e privadas, garantiam a manutenção da emissora, pois a publicidade ainda era proibida. Em 1936, Roquette Pinto doou uma rádio ao Ministério da Educação, hoje Rádio MEC (FERREIA, 2013).

A era comercial só veio no ano de 1932, com a promulgação do Decreto de Lei nº. 21.111 de 01 de março de 1932, que autorizava 10% de sua programação a ter comerciais. Como resultado percebeu-se a passagem do caráter elitista do rádio para o popular, na intenção de atingir o público de massa. (AMORIM; CAMARGO, 2010).

O período de 1930 marcou o auge do rádio como veículo de comunicação de massa, refletindo as mudanças pelas quais o país passava naquele período. Com o advento da publicidade, as emissoras tentaram se organizar em empresas para competir no mercado. A competição tinha três aspectos: desenvolvimento tecnológico, status de emissora e popularidade. A questão da "educação" foi deixada de lado e substituída por interesses comerciais (ORTRIWANO, 1985).

Nesse período foram implantadas no Brasil três grandes rádios: a Rádio Record, de São Paulo, criada em 1931, a Rádio Nacional, do Rio de Janeiro, de 1936, e a Rádio Tupi, em São Paulo, em 1937. O Brasil já contava com 29 emissoras de rádio, transmitindo conteúdo para as elites (FERREIRA, 2013).

Em 22 de julho de 1935 nasce o programa A Voz do Brasil, um noticiário radiofônico público que está no ar até os dias atuais trazendo informações, principalmente, do governo e da política brasileira (AMORIM; CAMARGO, 2010).

A Voz do Brasil faz parte da história da radiodifusão brasileira, além de ser o programa mais antigo do rádio. Sua veiculação é obrigatória por determinação do Código Brasileiro de Telecomunicações, e foi criado por Armando Campos, amigo do então presidente Getúlio Vargas, com a intenção de divulgar as ideias do governo. Inicialmente quando começou a ser transmitido, em 22 de julho de 1935, chamava-se "Programa Nacional"; a partir de 1938 foi levado ao ar com o nome "A Hora de Brasil" e, em 1971, por determinação do presidente Médici, recebeu o nome que vigora até hoje (AMORIM; CAMARGO, 2010, p.4-5).

O rádio viveu a sua "Época de Ouro", nos anos 40. A programação abandonou o seu perfil educativo e elitista para se tornar mais popular, com a criação da contagem de índices de audiência, o chamado Ibope. A linguagem do rádio se tornou mais simples, direta e de fácil entendimento, enquanto que a programação se tornou mais organizada e diversificada. Na década de 30 e 40, os programas de música popular surgiram e lançaram ídolos como a cantora Carmem Miranda e o cantor Orlando Silva, e artistas como Chico Anysio e Abelardo Barbosa (o Chacrinha) (AMORIM; CAMARGO, 2010).

No radio jornalismo surge o Repórter Esso, patrocinado pela Companhia Norte Americana de Combustíveis, que lhe emprestou o nome. Lançado em 28 de agosto de 1941, era o mais importante jornal do rádio brasileiro, e divulgavam informação sobre os fatos internacionais, sobretudo com notícias sobre Segunda Grande Guerra Mundial, a Guerra do Vietnam e Copa do Mundo. Em 1942 foi ao ar a primeira radionovela, "Em busca da Felicidade". Em seguida, foi a vez da novela "O Direito de Nascer". O rádio esportivo brilha com as emocionantes narrativas esportivas,

conhecidas pelos famosos espíquer, em origem a palavra inglesa speaker (DUARTE, 2002; MAUAD, 2009).

Em 1962, foi criada a Associação Brasileira de Radiodifusão e Televisão ABERT, sendo realizada a primeira transmissão via satélite naquele ano. Em 1967, o Ministério dos Transportes foi estabelecido e propôs regras sobre os métodos de comunicação. O Brasil vivia um momento difícil de ditadura militar e seus Atos Inconstitucionais interviram nas programações: a rádio AM foi incluída entre as instituições que, segundo o governo, fazia parte de um grande programa de censura e manipulação ideológica, considerada subversiva e potencialmente vulneráveis (AMORIM; CAMARGO, 2010).

Por outro lado, o Ato Inconstitucional número 5 do Governo Costa e Silva investiu no surgimento do rádio FM, que seguia o formato musical em regiões mais desenvolvidas e, portanto, não representa uma ameaça iminente de ataque ao governo. Em regiões mais afastadas, nesta época, o rádio FM era, praticamente, uma cópia das rádios AM, que nos horários de pico de audiência tocavam em suas programações músicas oriundas dos artistas da Jovem Guarda (AMORIM; CAMARGO, 2010).

O rádio AM consolidava-se como rádio falado e o FM como rádio musical. Apesar das emissoras AM ainda manterem sua popularidade e credibilidade, o rádio FM ganhava força na segunda metade dos anos 70. Em 1977, as rádios Eldorado FM e Excelsor FM produziram um perfil experimental de "estação de rock", enquanto a rádio Cidade do Rio de Janeiro lançou um perfil pop eclético, predominantemente festivo. Influenciado por programas de auditórios (Chacrinha, Bolinha, Raul Gil e Silvio Santos), o perfil popular passu a ser formatado em FM, e uma das primeiras rádios foi a 98 FM, também do Rio de Janeiro (MAUAD, 2009; AMORIM; CAMARGO, 2010).

Por sua vez, a então rádio de rock Excelsior FM, conhecida como a máquina do som, experimentou várias mudanças entre o pop tradicional e o adulto contemporâneo, se chamando Globo FM e a rádio X FM, até resultar hoje na CBN 90.5 de São Paulo (AMORIM; CAMARGO, 2010).

Em 1990, a Rádio Bandeirantes tornou-se a primeira estação de rádio brasileira a transmitir via satélite com 70 emissoras FM e 60 AM, em mais de 80 áreas do Brasil. Em 1991, o sistema de radiodifusão da Globo passou a utilizar a CBN-Central Brasileira de Notícias, emissora especializada em noticiários, que passou a transmitir simultaneamente em FM em 1996. Foi também neste período que muitas rádios AM

passaram a ser dirigidas por denominações religiosas, desde a Igreja Católica à Igreja Universal do Reino de Deus (AMORIM; CAMARGO, 2010; OLIVEIRA, 2015).

A partir dos anos de 1990, inovações tecnológicas como o telefone celular e a internet reconfiguraram as rotinas do rádio. As programações ainda continuavam disponíveis em AM e FM, entretanto as possibilidades como o mp3, os celulares e a internet, ficaram cada vez mais próximas do público do rádio (OLIVEIRA, 2015).

As novas tecnologias promoveram uma verdadeira revolução na radiofonia. A principal delas é a digitalização, tanto da produção, quanto da transmissão e recepção radiofônicas. A partir dela, o conteúdo pode ser difundido em grande escala, bem como um indivíduo pode criar sua emissora, fazê-la falar para o mundo ou para apenas um grupo de amigos (PRATA, 2007; OLIVEIRA, 2015).

#### 3.3 RÁDIO WEB

A rádio web pode ser definida como a emissão radiofônica via internet utilizando-se de tecnologia streaming, uma tecnologia que envia informações multimídia, através da transferência contínua de dados, utilizando redes de computadores, especialmente a Internet. Independentemente do formato de áudio utilizado, podendo incluir rádios tradicionais que transmitem suas programações regulares via internet, rádios que operam exclusivamente na internet e rádios que utilizam a web como plataforma de experimentação da linguagem radiofônica. Facilidade de implementação e baixo custo são recorrentemente associados às rádios web e destacados como pontos de vantagem em relação às rádios tradicionais, ampliando a democratização da linguagem do rádio (FIGUEREDO, 2013).

No Brasil, a partir de ano de 1998, foram criadas emissoras de rádio veiculando conteúdos apenas na internet. A migração do rádio para a internet corresponde ao estabelecimento de um novo contexto em que uma linguagem da radiodifusão ganha possibilidade de interação, democratização e rompimento com uma analogia tradicional da comunicação linear (CARVALHO et al., 2016).

Na Internet, o conteúdo veiculado pode ser transmitido em tempo real ou armazenado e acessado pelos internautas, quando for de seu interesse. Existem duas possibilidades de transmissão: por streaming (fluxo de transmissão contínuo) ou ao vivo e on demand (sob demanda) (OLIVEIRA, 2016).

Na transmissão ao vivo, em streaming, os sinais de áudio do programa são enviados ao computador como se fossem arquivos em formato de pacote de dados. Conectados a um servidor, os ouvintes passam a receber esses pacotes em seus computadores e, após a transmissão, esses pacotes são excluídos. Na transmissão on demand, os arquivos digitais do programa ficam disponíveis no servidor e ativados quando o ouvinte decide ouvi-los (CARVALHO, 2014).

Assim como a rádio por ondas, a rádio web também transmite músicas, notícias, prestação de serviços, promoções, esporte e programas liderados por comunicadores. Além disso, podem oferecer chats, podcasts, receitas culinárias, fóruns de discussão, letras cifradas de músicas, links com outras páginas, entre outros, possíveis com o uso da informática e da internet, permitindo também, o acesso posterior aos conteúdos transmitidos (OLIVEIRA, 2015).

O crescimento das web rádios no Brasil e no mundo vem provocando um congestionamento de web emissoras em seus mais variados gêneros, e compreender este espaço é fundamental diante do meio de difusão, dos produtores e receptores ativos de conteúdos (FERREIRA; FREITAS, 2018). Entretanto, este tipo de rádio causa uma interação ouvinte-rádio, tornando o ouvinte um integrante ativo e participativo nas emissoras. As inovações proporcionaram também novos hábitos no processo da audição com a inclusão de novos aparelhos receptores, como os computadores, celulares, tablets, entre outros dispositivos digitais e portáteis, assim utilizando uma linguagem híbrida, como forma de conectar o público que ali está (PRATA, 2012).

As rádios web têm instalação e atuação livre de controles jurídicos e concessões, além disto para seu funcionamento utiliza-se de programas instalados no computador, com baixo custo para implantação e manutenção da emissora, permitindo programar, disponibilizar e produzir conteúdo radiofônicos alternativos entre playlists, programas jornalísticos, institucionais, educacionais, artísticos e culturais, sempre destacando assuntos pouco explorados pelas rádios comerciais (FERREIRA; FREITAS, 2018).

Na rádio web a ausência de congestionamento do sistema, linhas ocupadas ou saturação da mídia é uma tecnologia que conduz à comunicação multidirecional. Se antes a possibilidade de interação com o público baixa, a articulação do mecanismo (webcast + comunicação web) permite uma interação efetiva (REIS et al., 2015).

Embora a rádio web seja considerada um formato mais democrático do que os dispositivos hertz, o conhecimento de software e uma compreensão das características da linguagem de rádio são bases para sua implementação. Diferentes associações e entidades tentam usar os recursos da WEB Radio para realizar produções voltadas para a fusão de mídia que visam públicos específicos como, por exemplo, as iniciativas de universidades e instituições escolares na busca por utilizar este recurso a partir de uma perspectiva comunitária e educacional (CARVALHO et al., 2016).

As rádios web universitárias tem grande relevância para a comunicação, pois permitem o ensino a distância, a disseminação de informações e se apresentam como tecnologia social, voltadas para a educomunicação. As programações das rádios também podem divulgar os trabalhos científicos produzidos nas instituições de ensino e permitem criar fóruns de sugestões para leituras, de maneira interativa (YOSHIDA; LESZCZYNSKI; DEUS, 2011).

Com estas características, as emissoras tornam-se uma ampliação da universidade diante da comunidade acadêmico-social. Spentoff (1998) destaca três funções básicas para a consolidação das atividades de uma emissora ligada a instituições de ensino: como espaço de ensino, divulgação da produção universitária e consolidar as políticas de extensão da universidade, aproximando o público da instituição.

## 3.4 – Engpesc Rádio web

O presente trabalho consiste em uma pesquisa descritiva, do tipo estudo de caso, com abordagem quali-quantitativa.

A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo proporciona a descrição real dos fenômenos, e "visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis, que se relacionam com o fenômeno a ser estudado" (TRIVIÑOS, 2011, p.111).

A abordagem é qualitativa na medida em que se concentra em aspectos não quantificáveis da realidade, focando na compreensão e na explicação da dinâmica das relações sociais. Para Minayo (2012), uma pesquisa qualitativa envolve um espaço de significados, uma análise, uma aspiração e uma crença de valores, que correspondem a um espaço mais profundo de processos e atitudes operacionais que não são variáveis.

E quantitativa pois parte do princípio de que tudo pode ser quantificável, ou seja, opiniões, problemas, informações podem ser melhor entendidos quando traduzidos de forma numérica. De acordo com Fonseca (2002, p. 20), "a pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente".

O estudo de caso consiste em uma investigação que se assume com particularidades, que se dedica a uma situação específica, procurando assim descobrir o que há nela de mais essencial e característico, e assim, contribuir para sua compreensão global ou de certo fenômeno de interesse (PONTE, 2006).

#### 4 METODOLOGIA

O objeto de estudo consiste na EngPesc Rádio web, uma rádio universitária instalada em uma plataforma de web rádios chamadas Radios.com.br, que possui rádios nacionais e internacionais, e podem ser ouvidas no site ou por aplicativo de celular, adquirido gratuitamente por meio da loja da aplicativos da Play Store.

Para uma compreensão mais detalhada sobre a atuação da Web rádio EngPesc foram utilizados das técnicas para instrumentos de coleta de dados: a observação, análise documental e o questionário estruturado, pois esse instrumento fornece informações precisas e viáveis, e análise dos dados. A análise documental consistiu no levantamento de informações sobre histórico e atuação da rádio.

O questionário foi composto de 23 questões, objetivas e abertas, dividas em duas seções: a primeira com questões sobre o perfil sociodemográfico e profissional dos participantes; e a segunda seção sobre a relação com a EngPesc rádio web.

A elaboração do questionário serviu para elucidar as inquietações, além de ser um instrumento a mais, no recolhimento de informações para análise da investigação. O questionário foi aplicado de forma online, por meio do Google Forms, e teve como público alvo os internautas. O intuito do questionário foi obter a opinião dos internautas a respeito da emissora, destacando como se estrutura sua plataforma, sua programação, conteúdo e dicas de programação, bem como a faixa etária e os cursos do público da emissora.

Todos os participantes da pesquisa foram esclarecidos em relação à natureza da pesquisa, objetivos, métodos, benefícios, possíveis riscos, e suas identidades foram mantidas em anonimato.

A análise dos dados foi realizada mediante a interpretação e análise dos resultados coletados, depois inseridos e organizados, tornando-se possível a discussão dos mesmos a partir de uma abordagem quali - quantitativa.

#### **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

## 5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ENGPESC RÁDIOWEB

Devido a pandemia do novo vírus Covid-19 e a quarentena decretado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, houve a suspensão das aulas e das atividades presenciais na UFRB. Com isso, os alunos do curso de Engenharia de Pesca não puderam continuar com os projetos presencias em algumas comunidades ribeirinhas e quilombolas do recôncavo baiano.

Nesse cenário surgiu a ideia de criar um aplicativo que ajudasse a manter o contato com essas pessoas. Foi criado então, em 02 de abril de 2020, o aplicativo da rádio web, que tinha como intuito manter essa população informada sobre tabua de

maré, chuvas, dicas sobre pesca e aquicultura, além de receber mensagens dos usuários, tirar dúvidas e ouvir música, tudo isso utilizando um smartphone e sem custo.

A EngPesc Rádio web foi instalada em uma plataforma de rádio web chamada radios.com.br que possui rádios nacionais de internacionais, tanto pode ser escutada por uma página de internet, quanto permite a possibilidade de utilização de um aplicativo para celular, que pode ser baixado sem ônus para o usuário, pela loja de aplicativos Play Store. A emissora é controlada pelo programa com o suporte de um computador, que possibilita a introdução da programação e sua disponibilização na internet, gerenciando a rádio no ar, organizando a programação que irá ser disponibilizada aos ouvintes, a edição e conteúdos produzidos a serem inseridos na sua grade, entre outros.

Com o crescimento rápido do aplicativo, o projeto foi expandido para as redes sociais, como Facebook, Instagram e Youtube.

Dentre a programação da rádio aconteciam lives com temáticas relacionadas à pesca e aquicultura, com participação de profissionais tanto da área acadêmica quanto profissional. Em menos de 30 dias a página do Instagram havia ultrapassado a marca de 1000 seguidores, todos ligados aos ramos da pesca e aquicultura (docentes, estudantes, técnicos e universitários, empresas, profissionais do setor público ou privado, empreendedores, pescadores e marisqueiras, etc.)

A rádio desenvolveu diversas ações como palestras, lives, entrevistas ao vivo, minicursos e divulgação de material que gera conhecimento e valorização profissional no ramo da pesca e aquicultura, e áreas afins de agrárias. Foram realizadas mais de 180 lives e entrevistados mais de 70 profissionais do ramo, do Brasil e de países como Peru, Chile, Canadá, México, Espanha e Itália.

O trabalho realizado pela EngPesc foi reconhecido pelas maiores entidades representativas da Engenharia de Pesca, a Federação Brasileira de Engenharia de Pesca do Brasil (FAEP) e a Associação Brasileira de Engenharia de Pesca (ABEP). A Engpesc rádio web recebeu também apoio, reconhecimento e premiação da Associação Brasileira de Engenheiros de Aquicultura (ABEAQUI), maior entidade nacionalmente representativa da profissão, pelo trabalho de valorização profissional e divulgação de conhecimento do setor aquícola pelo Brasil.

Outras associações estaduais reconheceram o trabalho da EngPesc: Associação dos Engenheiros de Pesca do estado de Pernambuco, Pará e Amapá,

Bahia, Paraná (AEP-PE; AEP-PA/AM; AEP – BA; AEP PR), Associação dos Produtores de Camarão do estado de Pernambuco (APROCAMPE), Associação Brasileira de Piscicultura PEIXE BR, entre outras.

A EngPesc participou ainda, como convidada de lives e mesas redondas, além de projetos como: "Projeto simplificando a ciência" na Universidade do Rio Grande do Sul; "Oportunidades na crise Difusão do conhecimento para pesca e aquicultura" na Universidade Federal do Oeste do Pará — UFOPA; no podcast pelo grupo Senar Minas, onde foi discutido sobre a piscicultura nacional e mineira; na Campanha Nacional da Semana do Pescado, promovida por diversas instituições de todo Brasil, setor produtor, comércios e suas associações como, por exemplo, a Fecomércio Federação de Comércio dos Estados e Nacional, e entidades públicas como o Ministério de Agricultura, Secretaria Nacional de Aquicultura e Pesca, secretarias estaduais e outros setores regionais e estaduais; participação como mídia oficial do Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca (Conbep), promovido pela FAEP considerado o maior evento da profissão; mídia parceira do International Fish Congress (IFC 2021) & III Fish Expo Brasil, o maior congresso internacional realizado no Brasil no ano de 2021, com participação confirmada para 2022.

Outro trabalho de destaque desenvolvido pela EngPesc foi a realização de uma mesa redonda sobre a doença de Haff, também conhecida como "doença da urina preta", uma síndrome ainda sem causa definida, caracterizada por uma condição clínica que desencadeia o quadro de rabdomiólise com início súbito de rigidez e dores musculares e urina escura (TOLESANI JUNIOR et al., 2013). Essa doença estava gerando uma queda nas vendas para os pescadores e marisqueiras, devido a circulação de informações incorretas, e com isso foi criada uma cartilha, com linguagem simples e clara, para que a população e as comunidades ribeirinhas pudessem compreender um pouco mais sobre a doença, incluindo as espécies que estão relacionadas com a doença de Haff. Desse modo, a EngPesc contribuiu com a melhora do consumo e venda de pescados em diversas comunidades de pescadores e marisqueiras de várias regiões de Brasil.

Como contribuição social, a EngPesc realizou eventos e cursos online beneficentes, em prol de algumas comunidades quilombolas e ribeirinhas que tinham como única fonte de renda pesca extrativista e, por conta da pandemia, estavam em isolamento e não podiam vender seus pescados. Os valores arrecadados foram

convertidos em doações de álcool em gel, máscaras, pagamento de contas de água e energia, entre outros.

## 5.2 ANÁLISE DO QUASTIONÁRIO SOBRE WEBRÁDIO ENGPESC

#### 5.2.1 Caracterização Sociodemográfica e Profissional

Para uma compreensão mais detalhada sobre a atuação da EngPesc Rádio Web na internet e sua receptividade diante do público, foram utilizados os resultados do questionário que ficou disponível por 15 dias para acesso e respostas de internautas. As questões abordadas procuraram avaliar a cultura da audição radiofônica na web e da EngPesc Rádio Web, programação e conteúdo, bem como características sociodemográfica e profissional do público da emissora.

A amostra do estudo foi composta por 152 pessoas, todas (100%) brasileiras, sendo que uma (0,7%) mora em Portugal, enquanto o restante reside no Brasil, distribuído em todos os estados. Foi observado que em relação ao sexo dos participantes, a amostra apresentou um equilíbrio tendo um leve predomínio de mulheres 50,7% (77), enquanto que o público masculino representou 48% (73) (Quadro 1).

Em relação a faixa etária, 23,7% (36) possuem até 25 anos de idade; as pessoas entre 36 e 40 anos, e entre 41 a 50 representaram 17,8% (27) cada; 17,1% (26) estão na faixa de 26 a 30 anos, enquanto que a faixa de 31 a 35 anos representaram 12,5% (19); pessoas acima de 50 anos representaram 11,2% (17) da amostra total. Esses resultados demostram que a EngPesc é uma web rádio que atende as necessidades de todas as faixas etárias.

No que se refere a escolaridade, a maioria possui o ensino superior incompleto (em andamento) representando 27% (41) da amostra, seguido daqueles que já concluíram o ensino superior (17,1% - 26). Aqueles que possuem o ensino médio incompleto ou doutorado completo representam 13,2% (20) cada, enquanto os que possuem doutorado em andamento ou pós-doutorado representam 7,2% (11). Já aqueles que possuem mestrado em andamento ou mestrado concluído correspondem a 6,6% (10) da amostra. Apenas dois (1,3%) participantes informaram ter o ensino fundamental incompleto e um (0,7%) participante relatou ter o ensino fundamental completo.

A Engenharia de Pesca é uma área muito ampla, com diversas possibilidades de atuação para quem se interessa em debruçar-se e mergulhar de cabeça nesse imenso mar de possibilidades que é apresentado principalmente no período de graduação, quando estamos nos descobrindo e decidindo sobre qual será nosso futuro profissional. Isso justifica os dados apresentados neste gráfico, que passeia pelas diversas etapas de formação acadêmica, e a sua ligeira maioria está associada a graduandos.

Ao serem questionados se trabalham ou atuam na área da Pesca e Aquicultura, a grande maioria respondeu que sim (57,9% - 88), e 37,5% (57) relataram que não, demostrando que a Web rádio EngPesc possui relevância em outras áreas também.

Quadro 1. Perfil sociodemográfico e profissional dos participantes da pesquisa.

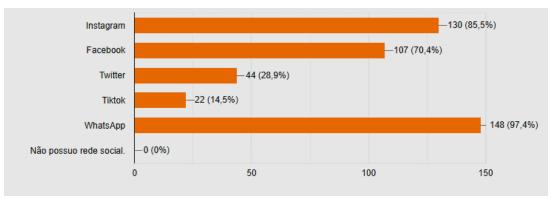
CARACTE	QUANTIDADE	%	
	Até 25 anos	36	23,7
	26 a 30 anos	26	17,1
Faixa etária	31 a 35 anos	19	12,5
	36 a 40 anos	27	17,8
	41 a 50 anos	27	17,8
	Acima de 50 anos	17	11,2
	Feminino	77	50,7
	Masculino	73	48
Sexo	Outro	01	0,7
	Prefiro não dizer	01	0,7
Nacionalidade	Brasileira	152	100
	Outra	0	0
Residência	Brasil	151	99,3
	Portugal	1	0,7
	Ensino Fundamental	2	1,3
	Incompleto		
	Ensino Fundamental	1	0,7
	Completo		
	Ensino Médio	20	13,2
Escolaridade	Incompleto		
	Ensino Médio Completo	0	0

	Ensino Superior incompleto	41	27
	Ensino Superior Completo	26	17,1
	Mestrado em andamento	10	6,6
	Mestrado concluído	10	6,6
	Doutorado em andamento	11	7,2
	Doutorado Concluído	20	13,2
	Pós-Doutorado	11	7,2
	Sim	88	57,9
Trabalha ou estuda no	Não	57	37,5
ramo da Pesca e Aquicultura	Outros	7	4,6

## 5.2.2 Cultura da audição radiofônica na web e da web rádio EngPesc

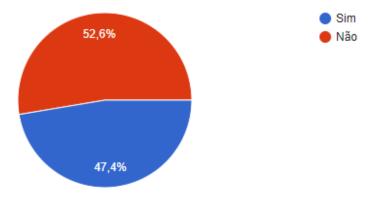
Em relação ao consumo na internet de mídias sociais, todos responderam que utilizavam pelo menos um tipo de rede social (Figura 1). O Whatsapp é a rede mais consumida, 97,4% (148), seguida do Instagram que representa 85,5% (130), e do Facebook com 70,4% (107). O Twitter (28,9%) e o Tiktok (14,5%) foram as redes menos utilizadas pelos respondentes da pesquisa. De acordo com dados da pesquisa Global Digital Overview 2020, realizada pelo site We Are Social e o Hootsuite, 150,4 milhões de brasileiros (71% da população) têm acesso à internet, enquanto os usuários de redes sociais chegam a 140 milhões de pessoas, 66% do total de habitantes. O Brasil ocupa ainda o terceiro lugar no ranking de populações que passam mais tempo na social media, com uma média diária de 3 horas e 31 minutos (We Are Social, 2021).

**Figura 1.** Redes sociais utilizadas pelos participantes da pesquisa.



Ao serem questionados se ouvem rádio pela internet, 58,6% (89) dos participantes afirmaram não consumirem rádio por meio da internet. O questionário mostra ainda um feedback dos internautas sobre a atuação da emissora dentro do ciberespaço. Nesse sentido, 52,6% (80) disseram não ouvir a web rádio pela plataforma, contra outros 47,4% (72) que são ouvintes da rádio (Figura 2).

Figura 2. Participantes que escutam a EngPesc Rádio Web.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Em relação a forma de acesso a EngPesc Rádio web (Figura 3), a maioria dos participantes 50,7% (77) relataram que acessam a rádio pela página do Instagram, enquanto que 27% (41) utilizam o Youtube, 22,4% (34) acessam pelo site e 21,1% (32) utilizam o aplicativo (multi-plaformas). O Facebook ficou em quinto lugar com 9,9% (15) e por último o Twitter, com 1,3% (2). Apesar de não ser a preferência dos participantes da pesquisa, o Facebook lidera o ranking com a rede social mais utilizada no Brasil em 2021, com 130 milhões de usuários, seguido do YouTube com 127 milhões, o WhatsApp com 120 milhões e em quarto lugar o Instagram, com 110 milhões de usuários (We Are Social, 2021).

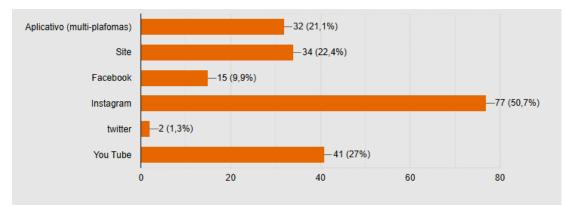
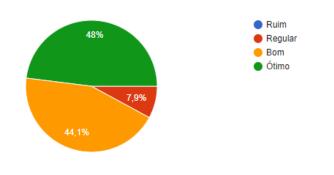


Figura 3. Formas de acesso a EngPesc Rádio web.

Emissoras universitárias tendem a apresentar conteúdos educativos e culturais em sua programação, voltados à formação e informação de seus ouvintes. No questionário os internautas avaliaram a programação da EngPesc Rádio web e classificaram como: Ótima, com 48% (73), Boa, com 44,1% (67); regular com 7,9% (12) (Figura 4). A rádio não recebeu nenhuma avaliação ruim.

Medeiros e Teixeira (2019) destacam que a programação radiofônica é um processo complexo de geração de sentido pelo jogo de todos os temas envolvidos em sua composição, que no caso das transmissões universitárias, esses se estendem à própria constituição da universidade. Para os autores, as estratégias de programação de uma emissora devem levar em consideração os tipos de gêneros e programação veiculada que estão ligados ao serviço que as rádios se destinam a prestar.

**Figura 4.** Avaliação sobre a programação da EngPesc Rádio Web.



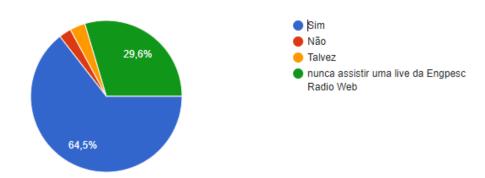
Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

## 5.2.3 Contribuições acadêmicas e sociais da EngPesc

Em relação as lives promovidas pela EngPesc, 70,4% (107) dos participantes afirmaram já terem assistido, contra 29,6% (45) que nunca assistiram uma live da

rádio. Dentre àqueles que já assistiram lives, 64,5% (98) relataram que o conteúdo apresentado teve alguma relevância na vida acadêmica, social ou profissional do participante (Figura 5).

**Figura 5.** Relevância do conteúdo apresentado pela EngPesc para vida acadêmica, profissional ou social.

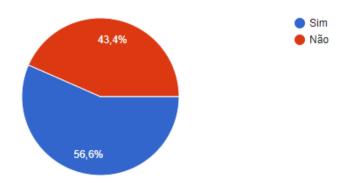


Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A EngPesc Rádio web além de lives palestras também organiza diversos eventos como mesa redondas, minicursos, entre outros. Nesse contexto, 56,6% (86) participantes relataram já terem participado de alguma atividade do setor pesqueiro/aquícola organizado pela rádio (Figura 6).

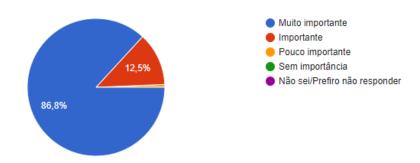
Em relação à divulgação das atividades que são desenvolvidas no âmbito universitário, Lopes, Freitas e Viana (2019) acredita que as rádios universitárias configuram peça chave na disseminação do conhecimento produzido pela Universidade e tem como objetivo fazer a ponte entre a sociedade e a academia, divulgando as atividades desenvolvidas em seu âmbito.

**Figura 6.** Participação em atividades do setor aquícola e pesqueiro (Eventos, Palestras, minicursos e outros) organizado pela EngPesc Rádio web.



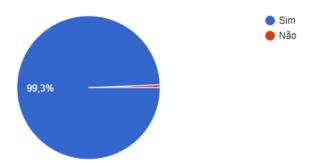
Ao serem questionados sobre a relevância da promoção de projetos de extensão que divulgam os setores pesqueiros e aquícolas, e valorização profissional do Engenheiro de Pesca, a maioria dos participantes 86,8%, (132) consideram muito importante e 12,5%, (19) importante esses tipos de projetos (Figura 7). Apenas um participante (0,7%) acredita que esses projetos não trazem nenhuma relevância. Além da contribuição acadêmica, 99,3% (151) dos participantes consideram que o projeto da rádio web possui também uma relevância social (Figura 8).

**Figura 7.** Relevância da promoção de projetos de extensão que divulgam os setores pesqueiros e aquícolas, e valorização profissional do Engenheiro de pesca.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 8. Projeto EngPesc Rádio web como uma contribuição social.



A EngPesc Rádio web sempre buscou contribuir com a formação crítica e cidadã dos ouvintes, cumprindo seu papel de serviço público. Para Carrión (2018), as funções sociais vão além da divulgação dos feitos da universidade, ela deve oferecer uma programação que abranja grande parte da população, e não só em número de ouvintes, mas que abrangem diferentes setores da população.

Além disso, os objetivos comuns das emissoras universitárias são planejar e desenvolver uma programação voltada ao interesse público, prestar serviços culturais e educacionais à sociedade e estimular o cidadão a exercer sua cidadania, muitas vezes por meio da divulgação científica (ZUCULOTO, 2012).

Para finalizar o questionário, foi sugerido que os participantes deixassem sugestões de temas para serem abordados nas próximas lives e 72 participantes deixaram suas opiniões, listados no Quadro 2. Foram os mais variados temas sugeridos desde os mais gerais como Empreendedorismo, Marketing, Meio Ambiente e Nutrição, até temas bem específicos como, por exemplo, Desafios da produção e venda do camarão-marinho em sistemas super intensivos no Brasil e Cultivo de margaridas através do uso da aquaponias, entre outros. Esses feedbacks são importantes para o aperfeiçoamento da programação da rádio web, de modo que alcance as diversas áreas de atuação da Engenharia de Pesca, contribuindo para formação acadêmica e melhoria da sociedade.

**Quadro 2.** Indicações de temas para lives na EngPesc

INDICAÇÃO DE TEMAS PARA LIVES NA ENGPESC RÁDIOWEB						
- Empreendedorismo na	- A descoberta do Engenheiro de Pesca	- Rastreabilidade na cadeia produtiva do pescado				
Engenharia de Pesca	durante a graduação e sua	- Marketing				
- Uso de microalgas como bioindicador	relevância na continuidade do cursista no curso	-Impactos ambientais aquáticos				
- Instalações Pesqueiras	do cursista no curso	-Uso de pré e probióticos na				
		piscicultura/aquicultura				

- Topografia básica para projetos
- Papel do extensionista
- Rumo do estudante pós formado
- Automação da aquicultura
- -Extensão pesqueira/ aquícola
- Empresas juniores
- Segurança do trabalho nas atividades aquícolas
- Sustentabilidade da aquicultura
- A versatilidade do Engenheiro de Pesca
- Extensionismo aquícola com associações ou cooperativas
- Compostos bioativos em algas marinhas
- Sanidade Aquícola
- Processo de salga de peixes de água doce
- Os plant-based de pescado
- Energia Solar

- Cultivo de margaridas através do uso da aquaponias
- Tecnologia do pescado
- Subprodutos do pescado
- Mercado de trabalho e áreas de atuação do Engenheiro de Pesca
- -Utilização de resíduos de pescado para formulação de novos alimentos
- Ranicultura
- Cultivo de pirarucu
- Genética orientado psicultura ornamental
- Aquicultura 4.0
- Meio ambiente
- Agroecologia utilizada na piscicultura / Extensão para produtores familiar
- Cultivo de camarão no Recôncavo

- -Atuação do Engenheiro de Pesca no Ceará
- Energia Infinita para projetos aquícolas
- Aproveitamento da água residual de aparelho de ar condicionado
- -Defumação de pescado
- Espécies endêmicas no Brasil, na região do rio Xingu
- Indústria de rações para peixes e camarões
- Nutrição
- Aquicultura pós pandemia
- Aquicultura em águas da União
- Desafios da produção e venda do camarão-marinho em sistemas super intensivos no Brasil

A EngPesc Rádio web surgiu como um projeto simples, mas que cresceu rapidamente, levando informações sobre meio ambiente e conservação, ampliando para as diversas áreas da Engenharia de Pesca, contribuindo dessa forma pra formação de discentes e profissionais dos setores aquícola e pesqueiro.

O reconhecimento das ações realizadas pela EngPesc como difusora de conhecimento e de valorização profissional no ramo da pesca e aquicultura, e outras áreas afins, pôde ser percebido através dos feedbacks deixados pelos participantes (Quadro 3).

Quadro 3. Feedback dos participantes em relação a EngPesc Rádio web.

# \*\*Considero que a atuação foi importantíssima durante momentos críticos da pandemia" "Agradecer a iniciativa em criar a EngPesc Rádioweb. Sou a favor da comunicação dinâmica e, sobretudo do papel articulador da Engpesc" "Apenas gostaria de parabenizar a ação." Trabalho excelente que contribui muito na divulgação do conhecimento" "Parabéns pelo lindo projeto" "Que continue desempenhando esse papel tão importante de comunicação e

"Que continue a difundir os conhecimentos técnicos"

"Parabéns"

"Que continue"

"Excelente ideia que nos uniu desde os tempos da pandemia. Sugiro que sejam feitas lives com os Cas das Universidades/Institutos que tenha os cursos de Engenharia de Pesca no Brasil ou exterior, junto a alguns docentes do campus respectivo. Continue firme, forte. Abraço" "Parabéns pela iniciativa e desejo sorte no

desenvolvimento do tcc"

"A rádio é ótima, todos os envolvidos estão de parabéns!"

"Uma ótima iniciativa, meus parabéns, que seu projeto continue a crescer"

Parabéns garoto e siga nesse ramo, porque você já abriu a porta."

"Apenas parabenizar"

"Rádio muito boa, assistia pelo Instagram, porém como estou sem Instagram e sem tempo, quando dá tempo escuto pelo app no celular! O Marcão está de parabéns pelo seu empenho e dedicação neste trabalho" Boa sorte e muito sucesso em sua carreira" "Parabenizar pelo excelente trabalho e dedicação em prol do setor pesqueiro e aquícola"

"Ótima ideia e trabalho está sendo essa rádioweb, desejo muito sucesso"

"Parabéns pelo trabalho"

"Parabéns pelo importante trabalho feito, sobretudo nesses anos de pandemia" "Sucesso para toda equipe"

ampliando as fronteiras para essa profissão tão importante"

"Um trabalho excelente para todos os públicos por ser gratuito e de fácil participação"

"continuem"

"Lives sempre maravilhosas"

"É de grande relevância pois sempre aborda temas importantes"

"A criação da rádio foi uma excelente iniciativa que na pandemia ajudou muitas pessoas, não somente pessoas ligadas ao curso de Engenharia de Pesca, mas outras áreas"

"Parabéns pela iniciativa. Sucesso pra ti, EngPesc Rádioweb, todos os outros projetos que você participa e irá participar." "Gostaria de parabenizar pelo trabalho, é importante para o nosso curso de Engenharia de Pesca! É divertido e o conteúdo interessante"

"Maravilhosa"

"Só quero deixar meus parabéns pela iniciativa, é muito bom ver esse seu trabalho render frutos e de quebra ainda fazer propaganda do curso, parabéns de verdade."

"Apenas parabenizar os realizadores desse projeto. Pois o mesmo nesse tempo de pandemia está sendo de grande importância na divulgação do conhecimento sobre a Pesca e Aquicultura, diminuindo a distância entre os profissionais dessa área." "Que continue inovando nos temas

abordados e no seu formato"

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Internet mudou o rumo das comunicações radiofônicas, e as emissoras estão agora atuando em uma convergência de mídias ubíquas e acessíveis a todos os públicos, ampliando horizontes e conteúdo. O ciberespaço possibilita que as rádios web se desenvolvam do ponto de vista da prestação de serviços e da ampliação de conteúdos integrados por diversas áreas do conhecimento para atingir públicos segmentados.

Criada com o intuito manter algumas comunidades ribeirinhas e quilombolas do recôncavo baiano informadas sobre tabua de maré, chuvas, dicas sobre pesca e aquicultura, além de receber mensagens dos usuários, tirar dúvidas e ouvir música, a EngPesc Rádio web teve uma aceitação e crescimento rápido, permitindo que o projeto fosse expandido para as redes sociais, como Facebook, Instagram e Youtube.

Nesse sentido, a EngPesc Rádio web vem conquistando espaço no contencioso mundo da informação na Internet, oferecendo serviços e conteúdos com o objetivo de conscientizar o público sobre as grandes produções realizadas pelos projetos da instituição. No âmbito da divulgação e produção científica de conhecimentos, a rádio web tenciona realizar uma aproximação dos ouvintes no que diz respeito ao saber científico, realizando diálogos a partir das diversas áreas do conhecimento.

O trabalho realizado pela EngPesc foi reconhecido por diversas entidades representativas da Engenharia de pesca, além de firmar parcerias para divulgação, criação e participação em diversos eventos promovidos pelo setor aquícola e pesqueiro. O retorno do público, evidenciado no questionário e nas diversas mensagens que a rádio recebe em suas redes sociais, sobre as ações realizadas pela rádio foram positivas, sejam no meio acadêmico ou profissional, o que reforça a contribuição acadêmica e social EngPesc.

## **REFERÊNCIAS**

ADAMI, A. Radioconto, radiorromance, radiopoesia: o rádio educativo. **Revista USP**, n. 56, p. 86-91. São Paulo: USP, CCS, 2002.

ALMEIDA, M. E. B. de ; SILVA, M. da G. M. C. Tecnologia e Cultura Digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 7 n.1, 2011.

AMORIM, D. O. A.; CAMARGO, E. **Algumas considerações sobre a história do rádio no Brasil.** In: Anais do 6º Interprogramas de Mestrado da Faculdade Cásper Líbero. São Paulo, SP, 2010.

ANGELI, C.; VALANIDES, N. **Technological Pedagogical Content Knowledge.** https://doi.org/10.1007/978-1-4899-8080-9. 2015.

BAIMA, E. T. M. As novas Tecnologias da Informação e Comunicação na formação docente: um estudo de caso. XI Congresso Nacional de Educação-EDUCERE, 2013.

BORGES, P. F. B. Novas tecnologias digitais da informação e comunicação aplicadas ao ensino médio e técnico de uma escola da rede pública federal de Uberaba – MG. 2015. 158f. Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba (MG), 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Brasília: MEC. 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020- 248564376. Acesso em: 30 jun. 2021.

CARVALHO, A. F.; FREITAS, E. J. L.; SILVA, C. T. A.; BARBOSA, A. R. Reflexões acerca do processo de implantação de uma web rádio educativa universitária. **Caderno de Educação Tecnológica e Social**, Inhumas, v.9, n.1, p. 40-52, 2020. DOI http://dx.doi.org/10.14571/cets.v9.n1.40-52

CARVALHO, M. **Web Rádio Universitária e as novas práticas de ensino e aprendizagem de produção para Rádio e Mídia Sonora**. São Paulo: Universidade de São Paulo 2014, 12 p. Disponível em:

http://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2014/resumos/R43-0065-1.pdf . Acesso em:

DUARTE, O. Rádio esportivo: sempre transmitindo emoções. **Revista USP**, n. 56. São Paulo: USP, CCS, 2002, p. 30-35.

FERREIRA, A. C. S.; FREITAS, G. M. S. O rádio na plataforma digital: a webrádio da Universidade Estadual da Paraíba e sua contribuição social e acadêmica. Intercom — Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, Juazeiro, Bahia, 5 a 7 de julho. 2018.

FERREIRA, A. P. A invenção do rádio: um importante instrumento no contexto da disseminação da informação e do entretenimento. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v.3, n.1, mar.2013.

FIGUEIREDO, C. D. Rádio universitária web: reflexões sobre um modelo em construção. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aquidabã, v.4, n.2, p.214-227, 2013.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FUENTES, E.; ALMEIDA, R.; DIAS, S.; RAMOS, F.; ANTUNES, M. J.; CAIXINHA, H. Planeamento de uma web rádio universitária: um estudo no contexto da Universidade de Aveiro. Rádios-Leituras, Ano IV, N. 02, julho – dezembro, 2013 Disponível em: http://radioleituras.wordpress.com Acesso em: 25 jul. 2020.

GUERRINI JUNIOR, I. A elite no ar. São Paulo: Terceira Imagem, 2009.

LOPEZ, D. C.; FREIRE, M.; VIANA, L. Novos modelos de negócio aplicados ao rádio universitário. In: ALBUQUERQUE, E.; MEIRELES, N. (orgs) **Rádios universitárias:** experiências e perspectivas. João Pessoa: Editora do CCTA, 2019.

MACHADO, S. C. Análise sobre o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) no processo educacional da geração internet. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 14, n. 12, p. 1-10. 2016.

MARTINS, N. **Web rádio: novos géneros, novas formas de interação.** Belo Horizonte. 2008. 395 f. Belo Horizonte. Tese (Doutoramento em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras. Disponível

em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AIRR-7DDJD8/nair\_prata\_tese.pdf?sequence=1

MAUAD, S. A história do rádio no Brasil e em Minas Gerais. BOOC- Biblioteca On-line de Ciências e Comunicação. 2009. Disponível em:

http://www.bocc.ubi.pt/pag/r%C3%A1dio\_brasil\_minas.pdf Acesso em: 07 jul. 2021.

MEDEIROS, R.; TEIXEIRA, N. Modelo de programação das rádios universitárias públicas: além dos muros do campus, a estação do conhecimento. In: ALBUQUERQUE, E.; MEIRELES, N. (orgs) **Rádios universitárias:** experiências e perspectivas. João Pessoa: Editora do CCTA, 2019.

MINAYO, M. C. S. **Teoria, método e criatividade.** Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 31<sup>a</sup> ed., 2012, p.83.

OLIVEIRA, F. M. **A rádio web no contexto escolar.** 2015. 45f. Monografia (Especialização em Mídias na Educação). Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS. 2015.

- ORTRIWANO, G. S. A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos. São Paulo: Summus, 1985.
- PERONA PÁEZ, J. "Edu-webs radiofónicas: experiencias españolas de educación en medios". **Comunicar**, v.17. n. 33, p. 107-114. 2009.
- PONTE, J. P. O Estudo de Caso na investigação em educação matemática. **Quadrante**, v. 3, n. 1, p. 3-18. 2006.
- PORTELA, P. **Rádio na Internet em Portugal: a abertura à participação num meio em mudança.** 2006. 158 f. Porto. Tese (Mestrado em Ciências da Comunicação) Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga. 2011. Disponível
- em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6251/1/pedro%2520portela.pdf
- PRATA, N. **Tecnologia, um divisor de águas na história do rádio.** In V Congresso Nacional de História da Mídia . Intercom Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. São Paulo, 31 maio a 02 de junho de 2007.
- PRATA, N. **Webrádio: novos gêneros, novas formas de interação.** Florianópolis: Insular, jan. 2012.
- REIS, P. C.; CENI, D. B. F.; MACHADO, D. P.; WUNCH, L. P. **Rádio web na educação a distância:** relato de experiência nos cursos de graduação e pósgraduação. In: EDUCERE XII Congresso Nacional de Educação. PUCPR, 2015.
- RODRIGUES, R. B. et al. **A cloud-based recommendation model.** In: Euro American Conference on Telematics and Information Systems, 7., 2014. Proceedings... 2014.
- SOARES, S. J.; BUENO, F. F. L.; CALEGARI, L. M.; LACERDA, M. M.; DIAS, R. F. N. C. O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem. 2015. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD\_145.pdf Acesso em: 07 jul. 2021.
- SPENTHOF, E. L. A importância das rádios e TVs universitárias como laboratórios. **Comun. inf.**, v. l, n. 1, p. 153-166, jan./jun. 1998.
- SUGRUE, B. Cognitive Approaches to Web-Based Instruction. In: LAJOIE, S. (Ed.). **Computers as Cognitive Tools:** No More Walls. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, p. 133–162, 2000.
- SUN, D.; LOOI, C.; XIE, W. Collaborative Inquiry with a WebBased Science Learning Environment: When Teachers Enact It Differently. **Educational Technology & Society,** v. 17, n. 4, p. 390-403, 2014.
- TEIXEIRA, M.; DA SILVA, B. Rádio web: Educação, comunicação e cibercultura no universo académico português. In: DIAS, P. & OSÓRIO, A. J. (orgs.) **Challenges**

**2009:** actas da Conferência Internacional de TIC na Educação. Braga: Universidade. pp. 193-202. 2009.

TOLESANI JÚNIOR, O.; RODERJAN, C. N.; CARMO NETO, E.; PONTE, M. M.; SEABRA, M. C.; KNIBEL, M. F. Doença de Haff associada ao consumo de carne de *Mylossoma duriventre* (pacu-manteiga). **Revista Brasileira Ter Intensiva**, v. 25, n. 4, p. 348-351. 2013.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2011.

We Are Social. **Digital 2021: os mais recentes insights sobre o 'mundo do digital'.** Disponível em: https://wearesocial.com/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/

YOSHIDA, D. A. I.; LESZCYNSKI, S. A. C. **Rádio Web Universitária como artefato tecnológico no processo educacional**. In: IV Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade, 09 a 11 de novembro, Curitiba. 2011.

ZUCULOTO, V. **A programação das rádios públicas brasileiras**. Florianópolis: Ed. Insular, 2012.