

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

# JORNALISMO CIENTÍFICO NA AMAZÔNIA: COMO APROXIMAR A SOCIEDADE DA CIÊNCIA PRODUZIDA NO ESTADO DO PARÁ?

Lorena Coelho de Oliveira; [lorenaoliveiraa12@gmail.com](mailto:lorenaoliveiraa12@gmail.com)<sup>1</sup>

Nathiel Sarges Moraes; [nathiel.sed1@gmail.com](mailto:nathiel.sed1@gmail.com) (Orientador)<sup>2</sup>

### RESUMO

Nos últimos 10 anos, as pesquisas sobre a Amazônia têm aumentado exponencialmente (ELSEVIER, 2022). No entanto, muitos estudos permanecem restritos às universidades e centros de pesquisa, distantes da sociedade. Nesse sentido, este trabalho busca investigar o papel do jornalismo científico na divulgação de estudos produzidos no Estado do Pará. Para isso, utiliza-se como objeto o caso do projeto Bioembalagens da Amazônia, uma pesquisa apoiada pelo Governo do Pará. O objetivo é compreender de que forma se dá a relação entre ciência e jornalismo, bem como, a divulgação científica é valorizada pelos pesquisadores. A Análise de Conteúdo (AC) e a revisão bibliográfica foram utilizadas como aporte metodológico. Os resultados apontam que as estratégias jornalísticas evoluíram conforme as novas tecnologias de comunicação, como novos formatos e linguagens, sendo necessários profissionais (re)qualificados para garantir informação de qualidade às audiências.

### PALAVRAS-CHAVE

Jornalismo científico. Ciência. Sociedade. Amazônia. Estado do Pará.

## 1. INTRODUÇÃO

A Amazônia<sup>3</sup> é um espaço com vasta produção de saberes, sendo uma prática milenar relacionada ao manejo da floresta como forma de subsistência, manifestação religiosa, economia, medicina, entre outras. Como a inserção de novas tecnologias, desenvolvimento de novas formas de sociabilidade das populações amazônicas e transformação na visão internacional sobre a região – do atraso à inovação, a ciência tradicional também se insere nesse cenário. A criação de universidades, museus e

<sup>1</sup>Graduanda de Comunicação Social/Jornalismo pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

Desenvolve pesquisas acadêmicas na área de comunicação e violência. É membro do projeto de pesquisa Bioembalagens da Amazônia.

<sup>2</sup> É designer, pesquisador e especialista em comunicação digital e novas tecnologias. Mestre em andamento em Ciências e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Pará (UFPA), possui especializações em Linguagens e Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (UFPA) e User Experience Design (PUCRS). Atualmente, integra o Laboratório de Biosoluções da Amazônia (LABA/UFPA), investigando novas abordagens, produtos e tecnologias sustentáveis.

<sup>3</sup> A Amazônia é um termo muito abrangente que remete à biodiversidade vegetal, a populações, e culturas, a um espaço físico e virtual, entre outras. Portanto, nesse trabalho, será utilizado com recorte específico a chamada “Amazônia legal”, lugar definido pelo Brasil como a porção pertencente a seu território.

instituições de fomento à prática científica impulsionam a produção de conhecimento oriundo de pesquisadores amazônidas, ou seja, a ciência se torna um campo político de empoderamento na luta por narrativas mais adequadas às realidades regionais, uma vez que é feita por pessoas a vivenciam.

Um levantamento feito pela editora Elsevier, com base em resultados de pesquisas indexadas na plataforma Scopus, revelou que a Amazônia é tema de pesquisa em todo mundo, com cerca de 7500 estudos finalizados ou em andamento. A Universidade Federal do Pará (UFPA), instituição de ensino superior pública, com sede em Belém, aparece como o segundo centro de pesquisa que mais estuda a região. Entre os principais temas pesquisados, a UFPA tem estudos nas mais diversas áreas, a exemplo biologia, meio ambiente, veterinária, culturas, artes.

Para o desenvolvimento desses estudos, além da mão de obra qualificada, é necessário que os cientistas disponham de insumos, equipamentos e instalações físicas. Nesse ponto, as instituições de fomento desempenham um papel fulcral na garantia de inovações científicas, sobretudo na Amazônia, uma região historicamente marginalizada. A Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), com sede em Belém, representa uma autarquia que atua no Pará, responsável pelo apoio à ciência por meio de editais, programas e bolsas.

O resultado da parceria entre cientistas, centros de pesquisas e o poder público geram uma gama de estudos com resultados inovadores e de alto impacto social. No entanto, o reconhecimento social desses esforços ainda é diminuto, nas redações de jornais (TV, Rádio e sites de notícias) é raro a presença de pautas que tratam de estudos e pesquisas. Muito disso se deve a questões próprias de mercado, como o avanço no capitalismo agressivo sobre as redações, que resulta em postos de trabalho mais enxutos, aumento da dependência de receitas publicitárias, desinteresse da audiência, urgência por *clickbait* e despreparo do profissional de comunicação.

Mas, outro fator deve ser considerado, o papel do pesquisador na divulgação do seu trabalho: muitos não sabem como tornar público as atividades que realizam ou não se interessam. O relacionamento entre ciência e jornalismo também é entremeado por outro desafio: a linguagem. Essa pauta é responsável por gerar tensionamentos entre pesquisadores e jornalistas. O uso de termos e/ou expressões

complexos pode dificultar a compreensão do público não especializado, mas a simplificação pode gerar desinformação ou desqualificar o trabalho.

Nesse cenário, o jornalismo científico surge como um lugar de produção de pautas científicas de forma mais qualificada para divulgação da ciência à sociedade. O comunicólogo que trabalha nesta área, assume um compromisso com o público de transformar os dados de pesquisa em conteúdo acessível e de interesse social. Bueno (2019) afirma que é mais do que a função clássica de mediação da informação atribuída ao jornalista, é uma atividade de recodificação, de redescoberta. Diferente das redações direcionadas à produção de *hard news*, os profissionais que cobrem a notícias sobre ciência, em geral, possuem um *deadline* ampliado, possibilidade de contatar o pesquisador em caso de dúvidas e acesso ao estudo sobre o qual escrevem. Isso não reflete a realidade de todos os profissionais, tampouco elimina as dificuldades enfrentadas – necessidade de apropriação de um material em uma linguagem específica de um campo do conhecimento. Diante disso, nasce o questionamento: Como pensar um jornalismo científico que aproxime a ciência feita na Amazônia da sociedade civil?

Parte-se da hipótese de pouca eficiência do jornalismo científico na cobertura de pesquisas e estudos produzidos por profissionais amazônidas, uma vez que estes têm baixa relevância nas mídias jornalísticas. Esta linha conduz a investigação do artigo a dois pontos centrais, o relacionamento ciência-jornalismo e a valorização da divulgação científica para o pesquisador. Como forma de delimitação do objeto, optou-se por analisar os eixos acima aplicados a um contexto de projetos de pesquisa por serem ambientes de produção de conhecimento acadêmico, formados por grupos e com financiamento de instituições públicas (compromisso em socializar os resultados da aplicação de verba pública).

O projeto de pesquisa escolhido foi "Produção de embalagens biodegradáveis à base de amido de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) e resíduo de caroço de açaí (*Euterpe oleracea* Mart.)"<sup>4</sup>. Uma pesquisa apoiada pelo Governo do Estado do Pará por meio da Fapespa, foi realizada na UFPA, na Universidade do Estado do Pará

---

<sup>4</sup> Para mais fácil identificação e tratamento ao longo do trabalho, será utilizado o nome popular dado ao projeto "Bioembalagens da Amazônia".

(UEPA), entre outros centros de pesquisa da Amazônia. Justifica-se sua utilização como corpus a existência de um setor de comunicação no projeto formado por profissionais de comunicação (jornalismo e design), disponibilidade de material de divulgação em redes sociais e material em vídeo e texto feito por jornalistas (TV e portais de notícias).

A análise entre a ligação desses atores auxilia na compreensão do cenário em que o jornalismo científico brasileiro se insere e como o pesquisador entende que a divulgação do seu trabalho, a importância dela, seus deveres, o impacto social e o compromisso com as pessoas. Assim, esse artigo busca verificar a relação entre ciência e sociedade, mapear as estratégias de projetos de pesquisas para divulgação científica e avaliar a atuação de profissionais da comunicação no jornalismo científico. Para atingir os objetivos propostos, utilizaram-se os aportes metodológicos de revisão bibliográfica referente ao jornalismo científico no Brasil, tendo como base as discussões feitas por Wilson Bueno (2009)<sup>5</sup>, Claudio Bertolli (2006)<sup>6</sup> e Anelise Rublescki (2009)<sup>7</sup>. Além disso, a Análise de Conteúdo (AD), da corrente francesa de Laurence Bardin (1997), foi empregada para coleta e interpretação dos dados provenientes do objeto – materiais de redes sociais e reportagens.

O levantamento do referencial resultou na seleção de 5 trabalhos (artigos, dissertações e capítulos de livros) e foi feito a partir do acesso a repositórios universitários e sites de pesquisa acadêmica, como o Repositório de Produção USP (REP) da Universidade de São Paulo (USP), Google Acadêmico, *Scielo* e Biblioteca

---

<sup>5</sup> Jornalista, professor sênior da USP, com mestrado e doutorado em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo e especialização em Comunicação Rural. O prof. Wilson Bueno publicou mais de uma centena de capítulos e artigos em periódicos nacionais e internacionais e é parecerista para inúmeras revistas acadêmico-científicas do país e do exterior.

<sup>6</sup> Possui graduação em História pela Universidade de São Paulo (1979), graduação em Ciências Políticas e Sociais pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (1988), mestrado em História Social pela Universidade de São Paulo (1986), doutorado em Ciências (História Social) pela Universidade de São Paulo (1993) e livre-docência na área de Antropologia pela Universidade Estadual Paulista (2010).

<sup>7</sup> Graduada em Jornalismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestre em Ciência da Informação pela Faculdade de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - convênio IBICT/CNPq e doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pós-doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Santa Maria. Docente no Mestrado e no Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Processos e Manifestações Culturais e nos cursos de graduação em Comunicação da Universidade Feevale.

Online de Ciências da Comunicação da Universidade da Beira Interior. As palavras-chave utilizadas foram: “jornalismo científico”, “ciência” e “ciência na Amazônia”. No que concerne ao objeto, o material coletado sobre o Projeto Bioembalagens da Amazônia foi retirado do *Instagram* (bioembalagens\_amazonia) e de *clippings*. Foram selecionados 3 vídeos (*reels*), 1 reportagem em vídeo para TV e 1 notícia para portal.

### 1.1 Ciência na Amazônia

Segundo Assad (2022), a produção de conhecimento na região, inicialmente, era pautada no estudo/uso/apropriação dos elementos naturais oferecidos pela floresta. A borracha é um exemplo de produto obtido a partir desse processo, que era extraída e beneficiada por meio de técnicas desenvolvidas por amazônidas. O sucesso da borracha brasileira resultou no desenvolvimento de diversas cidades, como Manaus e Belém, que tiveram acesso à melhoria de serviços como energia elétrica, água encanada, telefonia, linhas de bonde, entre outras.

Nesse momento, há a consolidação de um projeto desenvolvimentista para a Amazônia, liderado por Getúlio Vargas, presidente do Brasil. Vargas compreendia a região como uma fonte não explorada, pouco ocupada e com grande potencial de gerar lucros. Como parte dessa proposta, ele criou a Escola de Engenharia do Pará, em 1931, e o Instituto Agrônomo do Norte, em 1939. Os objetivos dessas instituições eram de formar mão de obra qualificada e substituir a economia da borracha pela agricultura.

Além disso, o século XX também é marcado pela criação de outras instituições como Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA - 1952); da Superintendência da Borracha (Sudhevea - 1967), convertida, em fevereiro de 1989, junto com o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema) e a Superintendência de Pesca (Sudepe), em Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); da Universidade Federal do Pará (UFPA -1957); e Universidade do Estado do Pará (UEPA - 1993); entre outras.

No início do século XXI há ainda a criação da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA -2007); da Universidade Federal do Tocantins (UFT

- 2000); da Universidade do Estado do Amazonas (UEA -2001); da Universidade Estadual de Roraima (UERR - 2005); da Universidade do Estado do Amapá (UEAP - 2006); da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA - 2009); da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA - 2002); da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa -2013), etc.

A presença dessas instituições têm um papel fundamental no desenvolvimento da produção científica na Amazônia. As universidades e institutos federais representam para jovens e adolescentes um primeiro contato com a ciência de forma direta, pois, é nesse momento que muitos se inserem em projetos de iniciação científica. Dessa forma, a qualificação de capital humano, por meio de cursos de graduação e pós-graduação instalados em estados amazônicos, forma profissionais que veem a oportunidade de produzir pesquisas sobre Amazônia, com qualidade, com referencial local e sem a necessidade de deslocamento forçado para o eixo Sul-Sudeste. Além disso, o incentivo financeiro, por meio de editais, bolsas e programas, garante aos profissionais a possibilidade de dedicação exclusiva à pesquisa, bem como, insumos e instalações físicas adequadas (laboratórios e salas).

Nesse sentido, nota-se um aumento no número de pesquisas científicas feitas sobre a Amazônia. Segundo um levantamento internacional feito pela editora Elsevier, com base em artigos indexados na plataforma Scopus, existem cerca de 7.500 pesquisas sobre a temática (em andamento e finalizadas). Um ranking feito com base nesses dados apontam que instituições brasileiras lideram o quantitativo de estudos feitos sobre a Amazônia no mundo. A Universidade Federal do Pará (UFPA), com 12 campi espalhados em municípios paraenses, ocupa o segundo lugar, com cerca de 3000 trabalhos.

De acordo com dados disponibilizados pela UFPA (UFPA em números - ano base 2023) a instituição teve 1205 projetos de pesquisa em andamento e 814 finalizados. Sendo esses realizados por docentes, técnicos, alunos e colaboradores externos apenas no campi de Guamá, em Belém. Sobre a participação de jovens (graduandos), as informações revelam que foram disponibilizadas 2010 bolsas de iniciação científica (PIBIC), a maioria proveniente da FAPESPA (722), seguidas da UFPA (374) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



(CNPQ - 361), sendo o restante advindo de programas relacionados a outras instituições.

Sobre o perfil das pesquisas, a editora Elsevier aponta que a maioria são de áreas exatas ou biológicas, sendo Bioquímica, Genética e Biologia Molecular; Imunologia e Microbiologia; Veterinária; Artes e Humanidades; além de trabalhos multidisciplinares. Nesse sentido, é possível compreender que as atividades relacionadas à floresta amazônica e sua biodiversidade são os principais focos de estudo. Além da UFPA, o avanço científico também se deve ao protagonismo de instituições como a Universidade do Estado do Pará (UEPA), Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), entre outras.

## 1.2 O desenvolvimento do Jornalismo Científico

As inovações científicas são imprescindíveis para a melhoria da vida social. Segundo o § 2º do artigo 218 da Constituição de 1988, da República Federativa do Brasil (RFB), a pesquisa tecnológica deve ser voltada para a solução de problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional. Nesse sentido, tornar público os resultados da atividade científica é uma forma de prestação de contas com a sociedade e entidades governamentais, bem como, contribui para a valorização da ciência como um empreendimento necessário.

É com a finalidade veicular temas relacionados a estudos e pesquisas que surge o jornalismo científico. No século XVI, uma época de repressão da ciência por parte do estado e da igreja, pesquisadores se reuniam em salas escondidas para compartilhar resultados de estudos e dúvidas, como fruto desses encontros surgiram os primeiros jornais que tratavam de ciência – periódicos (RIOS *et. al*, 2005). Segundo Burtkett (1990), o precursor dessa modalidade foi Henry Oldenburg, ele publicou em 1665, em Londres, o periódico *Philosophical Transactions*.

Com o avanço da alfabetização das populações europeias, o uso de comunicações escritas para tratar de ciência foi se difundindo. A Primeira Guerra Mundial e Segunda Guerra Mundial representaram a expansão dos conhecimentos de

física e química (com bombas e outros instrumentos bélicos), por consequência impulsionaram o trabalho de cientistas e os escritos de jornalismo científico. No Brasil, um nome pioneiro quando se trata de pesquisa e divulgação científica é José dos Reis (RIOS *et. al*, 2005). Formado em biologia, pedagogia, jornalismo e administração, ele começou a atuar em 1925 e obteve reconhecimento da comunidade acadêmica ao desenvolver um trabalho com outro cientista. O trabalho em questão era uma solução contra uma doença que atingia as galinhas.

Reis buscava compartilhar os resultados de seus estudos com outros pesquisadores, por meio de artigos, palestras, encontros e trabalhos, e também escrevia materiais com uma linguagem mais acessível a um público não especializado. Ele criou diversos prêmios para estimular o interesse em ciência na juventude e também participou da criação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Por essas atividades, em 1979, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), criou o prêmio “José Reis de divulgação científica”.

Historicamente, Burtkett (1990) afirma que é possível pensar a divulgação da ciência a partir da chegada da família real ao Brasil, em 1808, vindo fugida de uma crise política em Portugal – durante esse período foram criadas instituições de ensino e alguns centros de pesquisa. O jornalismo científico em si teve seu início por meio do “Correio Braziliense”, o primeiro jornal do país, que produzia matérias relacionadas às tecnologias empregadas na agricultura e pecuária – principais fontes de receita da economia brasileira (COSTA, 2001). A partir de meados de 1930, instituições de ensino e de fomento à pesquisa foram criadas, elevando a ciência a um patamar de prestígio. Assim, a tendência foi refletida nos jornais, como no “Estado de São Paulo” que criou colunas específicas com essa temática (RIOS *et. al*, 2005).

Na década de 80, os produtores e jornalistas notam o interesse do público e criam as primeiras revistas de divulgação científica no Brasil, como *Ciência Hoje* (1982); a *Superinteressante* (1986) e a *Globo Ciência/Galileu* (1982/1990). Na televisão, o programa *Fantástico* (1973) já apresentava algumas pautas científicas, sendo o primeiro programa voltado a esse tema o *Globo Ciência* (1984). Nos anos 90, a chegada da internet acelerou esse processo – atualmente, em tempos de redes sociais, além dos conteúdos em texto (matérias), os áudios (podcasts) e



influenciadores digitais também participam da divulgação científica (Átila Iamarino e Mari Kruger).

Diante do histórico apresentado, é possível inferir que o jornalismo já compreendeu a importância da divulgação científica e busca meios de fazê-la. Nesse sentido, o jornalismo científico se configura como essa práxis, sendo “um produto elaborado pela mídia a partir de certas regras rotineiras do jornalismo em geral, que trata de temas complexos de ciência e tecnologia” (BERTOLLI FILHO, 2006, p. 3). A obediência a um conjunto de regras jornalísticas é o ponto-chave que distingue essa prática de outras formas de divulgação científica, porque para se considerado jornalismo precisa estar obrigatoriamente alinhado com os preceitos clássicos – linguagem, valor-notícia, apuração, checagem, fontes confiáveis.

A função mais importante do jornalismo científico é o compromisso de informar a sociedade sobre as pesquisas e os estudos desenvolvidos, isso porque, além da difusão do conhecimento, muitas são resultados de investimento público – logo, é de interesse social (DIAS, 2019). Além disso, é aberto um lugar para o diálogo entre os agentes envolvidos na ciência, como profissionais, centros de pesquisa, universidades, agências de fomento e sociedade, para que a ciência, os resultados, aplicações sociais, entre outras, sejam discutidas.

Wilson Bueno (2009) entende que para o bom funcionamento dessa prática é preciso compreender 2 pilares: grau de relevância que as mídias possuem e processos que envolvem uma pesquisa. Os meios de comunicação estão imbricados ao desenvolvimento da vida social, não apenas sendo parte dela, mas sendo agentes de construção. É por meio deles que as pessoas tomam conhecimento de fatos que ocorrem à sua volta. Bueno (2009), aponta a responsabilidade que o jornalismo científico assume porque além de levar essa informação ao público também necessita se preocupar em fazê-la de forma responsável, desde a apuração com as fontes, a divulgação dos resultados possíveis (devido a dados sigilosos e pedidos de patente), entre outras.

Além disso, dois pontos de atenção a serem destacados são a linguagem e a editoração dos materiais. Isso porque, como o conteúdo será escrito ou produzido, irá impactar no entendimento que o público terá. O uso de terminologias técnicas ligadas

a um campo de conhecimento sem a devida explicação ou adequação ao contexto pode criar uma informação falsa, errada ou incompleta. Segundo Bertolli Filho (2006), o jornalista que trabalha com ciência deve estar em constante atualização, deve procurar estabelecer um diálogo com o pesquisador, deve tirar dúvidas direto na fonte e deve ser cuidadoso ao fazer simplificações.

## **2. Novas configurações do jornalismo científico produzido na contemporaneidade**

Diante do exposto acima, esta parte do artigo dedica-se à apresentação dos resultados obtidos a partir da análise de conteúdos do projeto Bioembalagens da Amazônia, coletados de redes sociais e de *clippings*. O intuito é demonstrar a evolução das estratégias comunicativas utilizadas pelo jornalismo científico para informar, com destaque as novas habilidades e *expertises* que o profissional de comunicação precisa ter para adaptar os conteúdos aos ditames de cada plataforma, o diálogo com o público e os formatos possíveis.

O projeto iniciou em outubro de 2023, em Belém, e é formado por corpo técnico de pesquisadores de áreas diversas como, química, engenharias, física, economia, design e jornalismo. O objetivo dele é produzir embalagens sustentáveis feitas a partir de caroço de açaí e mandioca, matérias-primas abundantes no Pará. A ideia caminha em consonância com discussões recentes sobre o futuro do planeta e o legado para as futuras gerações, bem como, é um exemplo de como a ciência é uma ferramenta que melhora a realidade social.

Dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), apontam que o Pará é, desde 2017, o primeiro no ranking de produção da mandioca, com 36,1% do Brasil. Quando se trata do açaí, o estado também lidera a produção no Brasil. Segundo dados da Fapespa, em 2022, 90,4% de todo o açaí do país foi produzido em solo paraense. O fruto é a principal cultura da fruticultura local, em termos da ocupação de mais de 25 mil pessoas, de forma direta e indireta, e corresponde por de 70% da formação da renda dos extrativistas ribeirinhos (NOGUEIRA; SANTANA; GARCIA, 2013,).

No entanto, na mesma proporção em que o beneficiamento é feito são gerados resíduos sólidos, os caroços despulpados. De acordo com Sena (2018), a destinação

desse produto se apresenta como um desafio a ser superado, porque não há, atualmente, na mesma medida da produção, uma política sendo efetivamente aplicada que garanta a coleta, o acondicionamento, o transporte e o reaproveitamento.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o projeto representa um tema de interesse social, sendo apoiado por instituições governamentais e realizado em universidades e centros de pesquisa públicos – requisitos básicos estabelecidos por Bertolli Filho (2006) para estar em pauta pelo jornalismo científico. Do ponto de vista de análise proposta neste artigo, será abordado o relacionamento do projeto com o jornalismo local e a valorização da divulgação do projeto para os pesquisadores envolvidos.

Para explorar o primeiro tópico, foram selecionados 3 produtos jornalísticos produzidos para diferentes meios: I- matéria em vídeo sobre dia da mulher na ciência (TV Cultura do Pará); II- visita da comunidade europeia do LABA/UFGA (Portal Oliberal); III- participação do projeto na feira do açaí (TV Liberal). O produto I é uma reportagem produzida e exibida pela TV Cultura em homenagem ao dia da mulher na ciência (11 de fevereiro). Foram selecionadas 8 pesquisadoras que atuam no projeto para contarem suas trajetórias no meio acadêmico e como é a experiência na pesquisa. Já o produto II foi produzido pelo Portal Oliberal e trata da visita de cientistas estrangeiros ao laboratório. Na ocasião, foram ouvidos o coordenador do projeto e pesquisadores que atuam nele. Por fim, o III trata da pesquisa divulgada durante um evento regional sobre o açaí. Todas foram produzidas durante o ano de 2024, antes do projeto completar 1 ano.

A veiculação de matérias sobre ciência na Amazônia em veículos tradicionais de comunicação e com grande alcance regional revelam o lugar de destaque dessa pauta. Segundo Rublescki (2009), o jornalismo seleciona temas que estejam alinhados com temáticas que possam gerar interesse no público e provocar engajamento. No caso específico da ciência, o profissional precisa incentivar a audiência a perceber que ela está inserida no cotidiano, que ela possui aplicações práticas e que pode transformar a vida. Ao verificar os temas das matérias (I, II e III) nota-se que para além de um viés utilitarista, são exploradas novas possibilidades como a discussão de gênero e a cooperação internacional na pesquisa sobre a

Amazônia. Além disso, a comunidade internacional, de modo geral, tem se voltado às pesquisas que ocorrem na região devido a proximidade da realização da Conferência das Partes (COP 30), marcada para novembro de 2025. No evento, serão discutidas questões climáticas de impacto mundial.

Dias (2009) explica que o diálogo proposto pelo jornalismo científico é poderoso porque se constitui além um espaço de depósito de pesquisas traduzidas, mas como campo em que novas significações são produzidas, articulando discussões sociais importantes – raça, gênero, meio ambiente, sustentabilidade. Para isso ocorrer, é necessário esforço dos pesquisadores e dos jornalistas. A compreensão da divulgação das pesquisas como ponto fulcral para além da comunicação científica é um desafio a ser superado (FALCÃO, 2005). Muitos cientistas ainda preferem se comunicar com pares, porque podem expor seus conteúdos de maneira técnica, seguindo rigor metodológico acadêmico.

Enquanto o cientista produz trabalhos dirigidos para um grupo de leitores, específico, restrito e especializado, o jornalista almeja atingir o grande público. A redação do texto científico segue normas rígidas de padronização e normalização universais, além de ser mais árida, desprovida de atrativos (OLIVEIRA, 2002, p. 43).

A presença (via entrevistas em vídeo, texto ou áudio) de pesquisadores como fontes oficiais citadas nas matérias auxilia na construção da credibilidade do produto e do profissional que o cria (AMARAL; JULIANI, 2020). Considerando o objeto desta análise, é possível perceber que há essa preocupação por parte dos profissionais que produziram as matérias e, também, por parte dos cientistas que se disponibilizaram a fornecer entrevistas – em todos os produtos existem falas dos membros do projeto.

Quando se compara o tempo de execução do projeto (pouco mais de um ano) com a quantidade de material jornalístico veiculado sobre ele (3), percebe-se que há um interesse da pesquisa em se tornar pública. Isso porque, ao considerar o percurso para desenvolvimento de estudos, é preciso que os profissionais tenham tempo para pesquisa, testes, validação de resultados, análise, entre outras etapas. Esse é outro ponto importante na discussão, porque o aprofundamento no fazer científico requer

conhecimento acerca das fases de um estudo. Uma responsabilidade do comunicador que está produzindo a pauta e deve chegar ao público de forma compreensível.

Bertolli Filho (2006) aponta que transpor no texto o aprofundamento de questões basilares referentes à atividade científica requer um trabalho investigativo feito pelo jornalismo, bem como, conhecimentos técnicos advindos da formação básica e de estudos contínuos. Porque, “repassar a informação de uma pesquisa que se refere a um campo diferente do seu, pode ser considerado como aprender um novo idioma, com suas próprias características” (CORREIA et. al., p. 4, 2021). Nesse sentido, a produção de material sobre ciência se revela importante na medida que faz o público compreender as dinâmicas econômicas, técnicas, formativas e burocráticas que envolvem a geração de conteúdo.

“A relação com a pesquisa pode ser de forma direta, quando da divulgação dos processos e resultados da pesquisa, ou de forma indireta, quando o jornalista tem por objetivo noticiar aspectos políticos e econômicos relativos à pesquisa.” (DIAS, 2019, p. 7).

Apesar do reconhecimento do jornalista enquanto uma das figuras centrais em ação de mediação entre o mundo e as pessoas, é pouco difundida a presença desses profissionais em projetos de pesquisa. Não existem dados brasileiros catalogados referentes às bolsas destinadas para pesquisadores da área de comunicação atuarem em projetos com eixos de pesquisa diferentes do jornalismo, sendo isso, um indício da pouca participação de pessoal interno qualificado a fazer a divulgação dos estudos científicos no país. Isso porque, em regra, aquelas pessoas envolvidas diretamente na pesquisa precisam, para além de cumprir várias etapas burocráticas relacionados ao estudo e questões técnicas como financiamento e produção de literatura, teriam que buscar meios de popularização de seus trabalhos.

Burkett (1990) compreende essa ausência motivada por fatores, como divergências entre jornalistas e cientistas, questões econômicas, desinteresse do pesquisador e despreparo dos jornalistas. A academia, muitas vezes, percebe o trabalho jornalístico como uma forma de produção de conhecimento recortada, com

viés superficial – isso se deve a uma linguagem mais simples, limitação do uso de dados e números, espaço pré-definido de texto (RIOS *et. al*, 2005).

Por outro lado, é preciso ponderar que essa atividade, embora seja de interesse público, está inserida na lógica capitalista contemporânea e responde aos interesses do lucro também. Dessa forma, cabe ao profissional produzir trabalhos que sejam atraentes a audiência. Considerando que existem “muitas particularidades ao lidar com esse campo de disseminação da informação [...] o curto espaço de tempo entre o momento da preparação da notícia e o momento em que será transmitida” (CORREIA *et. al.*, 2021). O papel da economia tem relação direta com as questões de consumo das matérias jornalísticas, com as receitas dos veículos e com a remuneração dos comunicadores – sendo essa categoria diretamente impactada pelas transformações do profissional multitarefas, pelos cortes nas redações e pela precarização nas relações de trabalho.

Na contramão do cenário apresentado, ao observar a estrutura interna do projeto Bioembalagens da Amazônia, nota-se que existe um setor de comunicação composto por 3 profissionais da área – intenção de investir em divulgação científica. Os comunicadores são responsáveis por produzir e gerenciar todo conteúdo de marketing relacionado às atividades do projeto. Além disso, realizam a divulgação científica por meio da comunicação acadêmica, com a produção de artigos e apresentações em eventos relacionados a jornalismo.

O lugar de privilégio que as redes sociais alcançaram na sociedade ensejam dinâmicas de promoção da ciência. Isso porque, os atrativos oferecidos pelas plataformas de conteúdo organizam o material consumido pelas pessoas em fluxos que se inter-relacionam com os hábitos, gostos e preferências da vida real. Em outras palavras, se no início dos anos 70-80, o jornalismo viveu transformações profundas devido à popularização da televisão, atualmente, esse campo enfrenta novamente mudanças. De acordo com Araripe *et. al* (2015), as novas tecnologias exigem que os profissionais “adaptem os processos de comunicação de antes e aos processos atuais para não “naufragar nesse oceano digital”. Por isso, o projeto tem um perfil no Instagram, por meio do qual se comunica diretamente com a audiência através de conteúdos audiovisuais. A estratégia adotada no âmbito digital é pensada pela equipe



de comunicação em busca de atrair a atenção e interesse das pessoas para as atividades científicas. Essa adaptação, no entanto, gera novas necessidades de habilidades e formações ao jornalista.

O profissional digital tenha um raciocínio rápido, conceito de instantaneidade – pois auxilia no constante “fechamento contínuo” – ter familiaridade com aplicativos de tratamento de imagens, principalmente, redes sociais. Todo esse conhecimento colabora na construção da notícia numa redação digital. (LOPES; BONISEM, 2019, p. 8)

A partir dessas concepções e da produção jornalística feita no projeto Bioembalagens da Amazônia foi possível verificar novas *skills* aplicadas ao trabalho jornalístico clássico, como a realização de trabalhos gráficos (artes, peças, panfletos), captação e tratamento de imagens e vídeos, edição de vídeos, gerenciamento de redes sociais (posicionamento, interação com o público, análise de tendências). O desenvolvimento dessas habilidades responde às necessidades impostas pelas redes sociais e os novos formatos de comunicação, que pressupõem uma redescoberta do uso de signos e símbolos.

O uso de artes e peças publicitárias para comunicação de informações, como eventos, foi uma das práticas mais frequentes na atividade do projeto. Foram publicadas duas peças nas redes sociais para divulgação de programações que o Bioembalagens da Amazônia esteve envolvido. Isso exige dos profissionais da comunicação a expertise de criação desse material – um conhecimento que ainda não é abrangido pelo currículo acadêmico do curso de Comunicação Social/Jornalismo oferecido pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

Além disso, outras duas habilidades muito exigidas da comunicação em projetos de pesquisa é a criação e edição de vídeos que divulguem os resultados e/ou produtos gerados. O conteúdo audiovisual se apresenta como uma ferramenta de captura das audiências em mídias sociais, porque transporta a pessoa ao ambiente científico e consegue explicar processos complexos por meio de imagens, narração e outros recursos gráficos provenientes de edição.

A adaptabilidade tornou-se uma habilidade essencial para os jornalistas, que precisam transitar entre diferentes plataformas digitais, cada uma com suas

especificidades de formato e exigências de conteúdo. O jornalismo científico, por exemplo, deve ser não apenas claro e acessível, mas também interessante e visualmente atraente para que possa captar a atenção do público em meio ao bombardeio de informações diárias nas redes sociais. As redes sociais impõem um ritmo acelerado de publicação e atualização constante, o que exige do jornalista uma capacidade de adaptação quase imediata. Isso inclui um domínio mais profundo de várias ferramentas digitais, como editores de vídeo, softwares de design gráfico, plataformas de podcast, além da gestão de métricas e dados analíticos que ajudam a ajustar as estratégias de comunicação em tempo real.

A criação e edição de vídeos tornou-se uma competência essencial para o jornalista contemporâneo. Em um ambiente digital onde os usuários preferem conteúdos rápidos e visuais, o vídeo se consolidou como um dos principais meios de comunicação. No contexto do projeto Bioembalagens da Amazônia, por exemplo, a produção de vídeos sobre o impacto da pesquisa, suas descobertas e as histórias de cientistas envolvidos no projeto não só humaniza a ciência, mas também facilita a compreensão de processos complexos. Os vídeos permitem que conceitos abstratos e, muitas vezes, técnicos sejam representados de maneira mais tangível, por meio de imagens, animações, infográficos e uma narrativa envolvente.

No entanto, a produção de vídeos de qualidade exige mais do que um simples conhecimento técnico de câmeras e edição. O jornalista precisa entender os princípios da narrativa audiovisual, como estruturação de roteiro, uso adequado de áudio e a integração de recursos gráficos para criar um conteúdo que seja informativo, mas também envolvente. A capacidade de usar essas ferramentas para condensar grandes volumes de informações científicas em vídeos curtos, impactantes e de fácil digestão é uma habilidade crucial para o jornalista que deseja se destacar no jornalismo científico digital.

Além disso, a edição de vídeos não é apenas uma questão de corte e montagem. A profissionalização na criação de conteúdo audiovisual envolve a compreensão de linguagens próprias para diferentes plataformas – o que funciona no Instagram, por exemplo, pode não ter o mesmo impacto no *YouTube* ou no *TikTok*. Cada rede social possui características que determinam o tipo de conteúdo mais

eficaz, seja ele voltado para um público mais jovem, para uma audiência acadêmica ou para consumidores de informações rápidas. Nesse sentido, os jornalistas precisam aprender a utilizar as características de cada rede social, como formatos de vídeos curtos (*Reels, Stories, TikToks*), para engajar seu público de forma eficaz, mantendo o rigor científico, mas sem perder a essência de atratividade.

Outra habilidade essencial no contexto atual é o gerenciamento de redes sociais. No caso de projetos científicos como o Bioembalagens da Amazônia, é fundamental que os jornalistas desenvolvam uma estratégia digital robusta que considere tanto os conteúdos produzidos quanto as interações com o público. O papel da rede social vai além de uma simples plataforma para veiculação de conteúdo; ela se tornou um ambiente interativo, onde o jornalista atua diretamente no relacionamento com o público, estabelecendo uma troca constante de informações.

A gestão de redes sociais envolve a criação de uma linha editorial que seja coerente com o propósito do projeto, o que exige do jornalista um profundo entendimento dos objetivos científicos e do público-alvo. É preciso que o profissional saiba como adaptar o conteúdo, seja textual, visual ou multimídia, às necessidades e expectativas de diferentes grupos de interesse, como pesquisadores, estudantes, instituições governamentais e a população em geral. Além disso, é imprescindível que o jornalista monitore constantemente os resultados das postagens (curtidas, compartilhamentos, comentários, visualizações) para avaliar o impacto das campanhas e fazer ajustes quando necessário.

Por exemplo, no caso de um projeto científico voltado para a sustentabilidade, como o Bioembalagens da Amazônia, a atuação nas redes sociais envolve mais do que apenas a divulgação de descobertas. Exige uma interação constante com o público sobre temas como meio ambiente, inovação e consumo responsável, incentivando debates e criando um espaço para a conscientização pública. A análise das métricas de engajamento ajuda a identificar quais temas estão gerando maior interesse, ajustando, assim, as futuras abordagens de comunicação.

Apesar da crescente importância das novas habilidades digitais, um dos principais desafios enfrentados pelos jornalistas e comunicadores em geral é a formação acadêmica tradicional, que muitas vezes não prepara adequadamente os

profissionais para as demandas do mercado de trabalho. Embora os cursos de Comunicação Social e Jornalismo ofereçam uma sólida formação teórica e técnica, a ênfase no domínio das tecnologias emergentes, como o uso de redes sociais para comunicação científica e a produção de conteúdo multimídia, ainda é limitada. Essa lacuna formativa pode ser observada na pouca ênfase de disciplinas práticas relacionadas à produção de conteúdo digital, como a edição de vídeos, a criação de infográficos interativos e o uso de ferramentas de análise de dados.

Na prática, os jornalistas acabam adquirindo essas habilidades fora do ambiente acadêmico, em cursos de aperfeiçoamento, treinamentos corporativos ou diretamente no mercado de trabalho. Isso tem levado a uma situação em que a formação de jornalistas, embora sólida em muitos aspectos, fica aquém das necessidades contemporâneas da profissão. Em especial, a adaptação aos novos formatos de comunicação e as tecnologias digitais exigem aprendizado contínuo, frequentemente realizado por conta própria, o que coloca os profissionais em uma posição de constante atualização para não ficarem para trás no mercado.

Essa realidade destaca a necessidade de uma reformulação nos currículos acadêmicos de Comunicação e Jornalismo, que devem incorporar as novas competências digitais necessárias à atuação em áreas como o jornalismo científico. As universidades precisam oferecer cursos que contemplem as novas formas de produção de conteúdo, a interação com o público nas redes sociais e o uso de ferramentas digitais para aumentar a visibilidade e o impacto das pesquisas científicas. O desafio está em tornar as novas habilidades uma parte central da formação acadêmica, sem perder a profundidade teórica e crítica que caracteriza os cursos de Jornalismo.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo do projeto Bioembalagens da Amazônia evidencia como o jornalismo científico se adaptou às novas exigências da comunicação digital. A dinâmica das redes sociais e o crescente consumo de conteúdos multimídia alteraram profundamente a forma como as informações científicas são transmitidas. O jornalista científico moderno precisa ser um profissional multifacetado, que domine não apenas as técnicas tradicionais de apuração e redação, mas também tenha a

capacidade de produzir conteúdos visuais, gerir plataformas digitais e interagir com o público de maneira ágil e estratégica.

Entretanto, uma questão crucial que se coloca é a formação acadêmica. Embora as universidades ainda ofereçam uma base sólida, é necessário que se atualizem para incluir as competências digitais que são agora essenciais no campo do jornalismo científico. O mercado de trabalho, muitas vezes, preenche essa lacuna por meio de aprendizados práticos, mas essa abordagem nem sempre garante a qualidade ou a consistência da formação profissional. Em síntese, o jornalismo científico na Amazônia e em outras regiões exige a evolução das práticas jornalísticas, com a inclusão das novas tecnologias e metodologias de comunicação. A capacidade de traduzir conteúdos científicos complexos em formatos acessíveis e engajadores é crucial para aproximar a ciência do público. Por isso, a formação de jornalistas deve caminhar lado a lado com as transformações digitais, preparando-os para um futuro cada vez mais conectado e interativo.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, F. V; JULIANI, J. P. **Diálogo entre comunicação e divulgação científica:** reflexões para o desenvolvimento de habilidades em competência crítica da informação. BIBLOS, Rio Grande, v. 34, n. 1, p. 6-18, 2020.

ARARIPE, E, et al. **Comunicação na era digital:** o desafio de buscar relevância em meio ao ruído. 2015.

ASSAD, L. **Ciência à sombra das árvores:** Amazônia acumula conhecimento científico fundamental para o país. Ciência e Cultura, v. 74, n. 3, 2022.

BERTOLLI FILHO, C. **Elementos fundamentais para a prática do jornalismo científico.** BOCC, [s.l.], 2006.

BUENO, W. C. **Jornalismo científico no Brasil:** os desafios de uma trajetória. In PORTO, CM., org. Difusão e cultura científica: alguns recortes [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. pp. 113-125. ISBN 978-85-2320-912-4. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

BURKETT, W. **Jornalismo Científico:** como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

CORREIA, E. M. et. al. **A difusão da informação no jornalismo científico.** Revista Brasileira De Biblioteconomia E Documentação, 17, 1–19. 2021.

DIAS, R. H. A. **O fascínio pelos mistérios da ciência:** análise de textos de jornalismo científico em um portal de notícias. *Comunicação & Informação*, Goiânia, GO, v. 22, p. 1-22, 2019.

DRUMMOND, J. A. **Ciência na Amazônia:** análises, depoimentos e documentos. *História Ciências Saúde-Manguinhos*, v. 10, n. 1, p. 469-473, 1 abr. 2003.

ELSEVIER. **Apresentação do Levantamento Elsevier** - Pesquisas sobre a Amazônia — Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA. Governo Federal. 2022.

EMBRAPA. **Mandioca em Números**, 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/congresso-de-mandioca-2018/mandioca-em-numeros>. Acesso em: 9 mar. 2025.

FALCÃO, V. **Dupla hélice**. In: VILAS BOAS, Sergio (Org.). *Formação e informação científica: jornalismo para iniciados e leigos*. São Paulo: Summus, 2005. p. 89-104.

FAPESPA. **Nove municípios paraenses lideram produção nacional do açaí, aponta Fapespa**. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br/2024/07/04/nove-municipios-paraenses-lideram-producao-nacional-do-acai-aponta-fapespa/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

LOPES, D.; BONISEM, F. **O Jornalismo na Era Digital:** Impactos Percebidos por Repórteres e Editores. 2019.

NEGRÃO, A. G., et al. **Mapeamento do descarte irregular do caroço do açaí no bairro do Jurunas no município de Belém/PA**. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 6, p. 63284-63294, 2021.

OLIVEIRA, F. de. **Jornalismo Científico**. São Paulo: Contexto, 2002.

RIOS, A. O., et al. **Jornalismo científico:** o compromisso de divulgar ciência à sociedade - a comunicação entre jornalistas e pesquisadores e a responsabilidade social na disseminação de informações científicas. *Publicatio UEPG: Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes*, v. 13, n. 2, 24 jul. 2005.

SANTOS, G. S., et al. **Descarte e Reaproveitamento dos Caroços de Açaí das Batedeiras do Município de Laranjal Do Jari – AP:** Uma Solução Possível! 1 Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade, Gramado-RS, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA). 4 - Pesquisa: **UFPA em números**. Disponível em: <https://ufpanumeros.ufpa.br/index.php/4-pesquisa>. Acesso em: 17 jan. 2025.