

## DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: PERCEPÇÕES DOS DOCENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS<sup>1</sup>

E-mail:  
thamaragonzaga@gmail.com  
roberia.andrade@ichca.ufal.br  
magnolia@reitoria.ufal.br

Thâmara Carla Gonzaga Ferreira de Almeida Prado<sup>2</sup>,  
Roberia de Lourdes de Vasconcelos Andrade<sup>3</sup>, Magnólia  
Rejane Andrade dos Santos<sup>4</sup>

### RESUMO

No contexto brasileiro, as universidades públicas federais são expoentes na produção científica. Tais instituições, na contemporaneidade, passaram a ser alvos de processos desinformativos, sobretudo, nas redes sociais, por meio de discursos que atentam contra a validade dos estudos acadêmicos. Este artigo faz parte de uma pesquisa em andamento cujo objetivo geral é identificar as percepções dos docentes da Universidade Federal de Alagoas em relação à divulgação científica, uma vez que essa atividade se evidencia pelo potencial de informar e dialogar com o público não especializado acerca da pesquisa realizada em tais espaços produtores de conhecimento. Caracteriza-se como estudo de natureza exploratória, abordagem qualitativa, valendo-se de referencial teórico e pesquisa documental. Realizar-se-á um levantamento por questionário on-line, com dados trabalhados por meio dos procedimentos de análise e interpretação. O projeto se encontra em tramitação no Comitê de Ética da Ufal e, com os resultados, espera-se contribuir com o tema e auxiliar em direcionamentos que possibilitem uma comunicação sobre ciência mais próxima do público.

**Palavras-chave:** divulgação científica; universidade pública federal; pesquisadores; docentes.

### ABSTRACT

In the Brazilian context, federal public universities are exponents of scientific production. In contemporary times, these institutions have become the targets of disinformative processes, especially on social networks, through discourses that attack the validity of academic studies. This article is part of an ongoing study whose overall aim is to identify the perceptions of lecturers at the Federal University of Alagoas in relation to science communication, since this activity has the potential to inform and dialogue with non-specialized audiences about the research carried out in such knowledge-producing spaces. This is an exploratory study with a qualitative approach, using theoretical references and documentary research. A survey will be carried out using an online questionnaire, and the data will be analyzed and interpreted. The project is currently being processed by Ufal's Ethics Committee and, with the results, we hope to contribute to the theme and help provide guidelines that make it possible to communicate science more closely to the public.

**Keywords:** science communication; federal public university; researchers; teachers.

<sup>1</sup> Pesquisa em andamento desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/UFAL).

<sup>2</sup> Mestranda do PPGCI/UFAL.

<sup>3</sup> Doutora em Ciência da Informação e docente colaboradora do PPGCI/UFAL.

<sup>4</sup> Doutora em Comunicação e Semiótica e docente permanente do PPGCI/UFAL.

Expressivos são os avanços científicos e as contribuições decisivas de cada pesquisa nas diversas áreas de conhecimento. Em 2020, ano da pandemia global do vírus **Sars-Cov-2**, agente causador da doença *Coronavirus disease* (covid-19)<sup>5</sup>, a humanidade testemunhou um considerável exemplo do quão a ciência e seus profissionais são imprescindíveis para a preservação da vida em escalas mundial e local. Diante das incertezas do novo coronavírus, pesquisadores, unindo ciência e tecnologia, debruçaram-se para entender a patologia, combater a doença e conter o momento pandêmico.

No entanto, paralelo a essa organização dos membros da comunidade científica, evidenciou-se um amplo processo de desinformação que questionava a validade das orientações científicas (Oliveira, 2020b; Massarani *et al.*, 2021), configurando-se por meio de discursos paracientíficos (Falcão; Oliveira; Araújo, 2022), com grande capacidade de circulação e poder de influência. A contemporaneidade tem como uma de suas marcas a “a crise das instituições epistêmicas”, cujos alguns dos principais alvos são a ciência e seus profissionais cientistas (Oliveira, 2020a). A crise na ciência é um assunto recorrente e, ao longo dos anos, torna-se objeto de análise de estudiosos que buscam entender as motivações (Signates, 2012; Huber *et al.*, 2019).

Diante desse cenário, uma comunicação aberta e efetiva sobre ciência com a população é necessária e almejável (Irwin, 2008), no sentido de pensar estratégias e buscar estabelecer ações articuladas em torno de um “[...] programa nacional de divulgação científica” (Moreira; Massarani, 2002, p. 64), tendo em vista mitigar os efeitos adversos dos discursos chamados negacionistas da ciência que conquistaram maior poder de alcance com o uso exponencial das redes sociais como um dos principais recursos para busca de informações científicas (Huber *et al.*, 2019).

Verifica-se um avanço de variadas iniciativas, sobretudo, em nações democráticas, a favor da divulgação científica (Mueller; Caribé, 2010). Autores como Moreira e Massarani (2002, p. 64) apontam que há um “[...] grande potencial de ação nas universidades públicas e nos institutos de pesquisa, acumulado em seus pesquisadores, professores e estudantes, mas pouco se faz de forma organizada para uma difusão científica mais ampla”. Tais instituições acabam sendo mais notadas pela sociedade como espaços destinados “[...] a profissionalizar mediante o repasse de informações, de técnicas e habilitações pré-montadas” (Severino, 2013, p. 26), quando, na realidade, seus professores pesquisadores são expoentes da pesquisa nacional.

Ante o exposto, esta pesquisa em andamento, compreendendo a relevância das universidades públicas federais e de seus docentes pesquisadores na produção do conhecimento, tem como objetivo geral identificar as percepções dos docentes da Universidade Federal de Alagoas (Ufal) em relação à divulgação científica, a fim de investigar o que entendem acerca do tema, se realizam ou se têm interesse em realizar tal atividade e examinar como concebem o papel da universidade nas ações de divulgação científica e o impacto social dela.

A realização do estudo se justifica pela relevância social das universidades públicas federais na produção do conhecimento científico nacional e da necessidade de tornar suas atividades mais conhecidas pela sociedade, a fim de divulgar “[...] com mais efetividade os resultados de estudos, discussões e avanços nas diversas áreas de conhecimento” (Costa, 2023, p. 138). No contexto da realidade alagoana, isso se apresenta de modo premente, uma vez que

---

<sup>5</sup> A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a pandemia de covid-19 em 11 de março de 2020 (Agência Brasil, 2020).

a Ufal é a maior instituição pública de ensino superior e sua atuação, bem como seu quadro de docentes, deveria ser vista de forma estratégica para o desenvolvimento do estado que, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ocupa a penúltima posição no ranking nacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 2021, considerando os 26 estados do Brasil e o Distrito Federal (IBGE, 2021).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção tem como escopo pontuar aspectos acerca do conhecimento científico e da divulgação científica, uma vez que para compreender a realização desta atividade como parte potencial do processo científico, inclusive no contexto das universidades públicas federais, é preciso compreender alguns dos atributos da ciência.

### 2.1 Considerações sobre o fazer científico

Metodologias, direcionamento teórico, formas específicas para comunicar o conhecimento para avaliação dos pares são algumas condicionais para caracterizar a ciência enquanto “produto consciente da humanidade”, atividade “[...] precisa, metódica, acadêmica, lógica e prática” (Ziman, 1979, p. 17). Diante do conflito, a ciência para, reflete e recomeça o estudo, uma vez que não admite a falta de consenso entre os pares acadêmicos. A busca da pesquisa é estabelecer um consenso quase uníssono. Tarefa difícil, mas necessária para manutenção e progresso da ciência enquanto “conhecimento público”, tendo em vista o caráter associativo da atividade (Ziman, 1979, p. 24-25).

A pesquisa científica é global. Seus profissionais costumam se comunicar de modo *online*, por meio de artigos, eventos científicos e entidades profissionais de alcance internacional, constituindo verdadeiras redes de saber, apesar da relação desigual entre as nações no tocante ao alcance de verbas ou ao apoio público para realização de estudos, bem como da escolha de objetos/problemas que devam ser pesquisados (Castells, 1999, p. 166).

O fato é que, seja em nações com maior ou menor estágio de desenvolvimento, os estudos científicos passaram a ser considerados matéria-prima necessária para o progresso e passaram a ser apoiados e a receberem recursos financeiros para a sua realização (Droescher; Silva, 2014, p. 179). A atividade passou a ser reconhecida como sendo a responsável pelo progresso da humanidade e conquistou ainda mais notoriedade no século 20, sobretudo, após a Segunda Guerra Mundial, ocasião em que sua função estratégica, vista por meio de suas potencialidades comerciais, protegida em razão de interesses estatais e empresariais, passou a ser integrada à sociedade (Albagli, 1996).

Alcançando avanços incontestes, tal momento também corresponde à época em que as pessoas passaram a perceber, de modo prático, os resultados dos progressos científicos em suas realidades, o que fez crescer o interesse popular pelo trabalho realizado pelos cientistas. Tal impulso em querer conhecer mais não se resumia à curiosidade. O terror da guerra e o uso das bombas atômicas suscitaram preocupações acerca dos efeitos advindos do uso do conhecimento científico. A crença inquestionável no caráter benéfico da ciência e de seus profissionais cedeu lugar à desconfiança em relação a quais caminhos tal atividade poderia levar a humanidade (Albagli, 1996).

Morin (2005) e Santos (2008) são alguns dos eminentes autores que discorreram sobre a crise vivida pela ciência na modernidade. Na concepção moriniana sobressai a preocupação com os rumos que tenderá a pesquisa científica caso se exima da tarefa de se “autoconhecer” (Morin, 2005). Nesse sentido, equivale-se as reflexões de Santos (2008, p. 28) ao apontar que a “redução da complexidade”, como marca do “paradigma dominante da ciência moderna”, tem

se mostrado incapaz para responder às perguntas do atual estágio da humanidade, alcançado pelos próprios avanços da ciência (Santos, 2008, p. 90).

Convém evidenciar a pertinência teórica atual de tais colocações ao considerar que, em pleno século 21, a população mundial testemunha guerras<sup>6</sup> (Ladeira, 2023) e tragédias humanas envolvendo as condições climáticas, tais como as enchentes no Rio Grande do Sul<sup>7</sup>, no Brasil. Para tais acontecimentos, há de se considerar a necessidade de informar a sociedade com respaldos nos estudos científicos, numa linguagem e meios acessíveis, de forma dialogada com os contextos em que se encontram, e não apenas se direcionar aos pares acadêmicos.

## *2.2 Concepções em torno da divulgação científica*

A indefinição de conceitos e limites do que seriam comunicação e divulgação científicas (Bueno, 2010) podem ser apontados como elementos dificultadores para o entendimento e o estabelecimento de ações contínuas desta, uma vez que aquela, considerada a partir da perspectiva de ser voltada para os membros da comunidade acadêmica, já se evidencia em bases científicas, profissionais e sociais mais reconhecidas.

Apesar de ambas se remeterem à comunicação de ciência, tecnologia e inovação (CT&I), na prática, apresentam condições diversas de realização e intentos, a exemplo do público-alvo e da linguagem utilizada (Bueno, 2010). Ao realizar uma análise conceitual do termo comunicação científica, Caribé (2015) aponta a literatura que apresenta o conceito na dimensão de um termo genérico que engloba os processos comunicativos de informações tanto para os cientistas (intrapares ou extrapares) quanto ao público em geral (divulgação científica, popularização da ciência, vulgarização da ciência e comunicação pública da ciência, sendo esses, segundo a autora, termos equivalentes).

Bueno (2010, p. 2), por sua vez, opta por apresentar divulgação e comunicação científicas como termos distintos. Ao definir comunicação científica, afirma que "[...] diz respeito à transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e que se destinam aos especialistas em determinadas áreas do conhecimento". A linguagem utilizada segue o padrão científico, com circulação restrita a publicações acadêmicas, pois o intento é submeter o estudo à avaliação e ao escrutínio dos pares (Bueno, 2010). Ao conceituar divulgação científica, Bueno (1985, p. 1421) afirma que "[...] compreende a utilização de recursos, técnicas e processos para a veiculação de informações científicas e tecnológicas ao público em geral". O público-alvo é heterogêneo e, para que se alcance níveis de compreensão, há a necessidade de um discurso decodificado (Bueno, 2010).

Evidencia-se que, para além das definições necessárias, o desafio, tal como reflete Albagli (1996), é de se pensar e promover a divulgação científica não como uma tradução conteudística do saber científico, mas como um processo informativo que possibilite ao cidadão apropriar-se do conhecimento em si, bem como ter consciência das interferências advindas de interesses econômicos, políticos, sociais e de seus impactos na realidade coletiva.

## *2.3 Divulgação científica no contexto da universidade pública federal*

As universidades públicas federais integram a lista das principais responsáveis pela

---

<sup>6</sup> A Rússia invadiu o território ucraniano no dia 24 de fevereiro de 2022. Esse vem sendo considerado o “pior confronto dentro da Europa desde a 2ª Guerra Mundial” (Ladeira, 2023).

<sup>7</sup> TEMPORAIS e cheias no RS: número de mortos sobe para 136; chuva e frio voltam ao estado. **G1 RS**, 11 mai. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/11/temporais-e-cheias-no-rs-numero-de-mortos-sobe-para-136-chuva-e-frio-voltam-ao-estado.ghtml>. Acesso em: 24 mai. 2024.

publicação de pesquisa no Brasil (*Web of Science Group*, 2019), “De toda a pesquisa realizada no país, mais de 90% são desenvolvidas nas universidades públicas” (ABC, 2022, p. 12) e são umas das que mais se configuram como depositantes de pedidos de Propriedade Intelectual no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi), considerando o ranking dos maiores depositantes de pedidos de patente de invenção no Inpi, referente ao ano de 2020 (Inpi [...], 2021).

Tais recortes de números revelam o protagonismo dessas universidades em áreas estratégicas para o desenvolvimento do país. Não obstante, seus profissionais costumam viver em um cenário de instabilidade em relação à falta de verbas necessárias para estruturas e equipamentos. A falta de financiamento é um dos grandes entraves da área da pesquisa no Brasil e, conseqüentemente, faz com que a carreira de pesquisador não seja uma tarefa fácil. Um projeto realizado pela Academia Brasileira de Ciências (ABC) apontou que os jovens cientistas se deparam com situações desfavoráveis quando o assunto é conseguir financiamento para pesquisas. De acordo com o estudo, 73,61% dos participantes revelaram dificuldade para conseguir financiamento e 62,43% responderam que não possuem projetos financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (ABC, 2023, p. 12-13).

Além da falta de recursos, pesquisadores lidam com o acúmulo de funções, pois se somam atividades de caráter administrativo, tal como relatado no estudo da ABC (2023). No caso das universidades públicas federais, muitos dos cargos de gestão, sobretudo os de alto escalão, são ocupados por docentes. E esse acúmulo de tarefas, especificamente de cunho burocrático, foi apontado por 78,76% dos jovens pesquisadores como um fator prejudicial à realização de atividades que refletem na produtividade intelectual (ABC, 2023, p. 25-26).

Diante desse cenário, pode-se considerar que a sobrecarga de trabalho e a cobrança por resultados em torno dos pesquisadores façam com que tais instituições se esquivem do debate em torno de um “[...] programa nacional de divulgação científica”, como defendem Moreira e Massarani (2002, p. 64), uma vez que seria mais uma responsabilidade, entre as tantas já existentes. A jornada e a falta de investimento são extenuantes, decerto, e, frente a essa situação, para a qual urge mobilização nacional, a divulgação científica pode se configurar como um meio para dar a conhecer à sociedade acerca da missão, do potencial e da relevância social do investimento nas universidades públicas.

### 3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Criada por meio da lei n. 3.867, de 25 de janeiro de 1961, sendo a primeira universidade pública do estado de Alagoas, a Universidade Federal de Alagoas é uma instituição mantida com recursos do Governo Federal, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), apresentando uma estrutura *multicampi* e com atuação multidisciplinar (Ufal, 2023, p. 15).

O Índice Geral de Cursos (IGC) contínuo da universidade, tomando como referência o ano de 2022, é de 3,3356; já o IGC na faixa é nota 4. O que significa que a instituição, por meio de avaliação realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), vinculada ao MEC, apresenta o conceito 4, numa escala de 1 a 5. A instituição vem mantendo esse conceito pelo quarto ano seguido e ascendendo na nota, uma vez que o IGC atual subiu para 3,3356 em relação à nota anterior que foi de 3,145 (Araújo, 2024; Soares, 2023).

A Ufal está situada em uma unidade da federação cujos dados que demonstram indicadores de desenvolvimento humano, apesar dos avanços, ainda estão aquém do que se pode ser considerado como os de uma vida digna quando se considera a realidade da maior parcela da população. O que revela ainda mais a essencialidade dos serviços prestados pela

instituição de ensino superior. Ao relatar o cenário em que se encontra a universidade a fim de revelar o seu protagonismo, Ufal (2023, p.16) detalha que Alagoas

[...] é o penúltimo no ranking brasileiro de renda (mensal) per capita, a proporção de pobres é a 3ª do país com 50,36% da população em pesquisa divulgada pela FGV e que está em 22º no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica / Ensino Médio de acordo com IBGE. Para exemplificar ainda mais as condições socioeconômicas do Estado de Alagoas através de indicadores sociais, verifica-se que a taxa de analfabetismo acima de 15 anos corresponde a 16% da população<sup>8</sup>, enquanto a média no Brasil é 6,1%. O IDH corresponde a 0,684, sendo um dos mais baixos no Brasil que tem o IDH de 0,754 e a taxa de mortalidade infantil por mil habitantes apresenta a taxa de 13,40%, quando a média brasileira representa 11,20%.

Antes restrita à capital Maceió, a Ufal cresceu e se expandiu para o interior do estado. Em busca de proporcionar transformação social, a interiorização da universidade se consolidou como o maior e mais abrangente projeto de desenvolvimento econômico e social de Alagoas ao beneficiar 37 municípios alagoanos, tornando-se piloto para o MEC dentro do programa de expansão do ensino superior (Monteiro, 2016).

Atualmente, a instituição dispõe de quatro *campi*: Campus Aristóteles Calazans Simões (localizado na capital Maceió), Campus Arapiraca (situado na região do Agreste de Alagoas e que conta com unidades de ensino nos municípios de Penedo e Palmeira dos Índios), Campus do Sertão (sediado no município de Delmiro Gouveia e com uma unidade de ensino na cidade de Santana do Ipanema) e Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – Ceca (instalado em Rio Largo e com uma unidade de ensino situada no município de Viçosa) (Ufal, 2023). Possui uma comunidade universitária composta por cerca de 27 mil pessoas, reunindo docentes, discentes, técnicos (Soares, 2024), além dos colaboradores de empresas terceirizadas. Uma estrutura movida por um quantitativo de pessoas, espaços físicos e equipamentos que chega a superar, inclusive, a de muitos municípios alagoanos.

## 4 METODOLOGIA

A pesquisa se apresenta de natureza exploratória, pois intenta identificar as percepções dos docentes da Ufal acerca da divulgação científica. Para tanto, é preciso levantar dados que permitam reunir informações sobre a questão e explicitá-la, tal como descreve Gil (2002, p. 41). Em relação à forma de abordagem, apresenta-se como qualitativa, pois, assim como preconizam Bufrem e Alves (2020, p. 53), o foco é “[...] compreender os significados presentes nas ações humanas, ou seja, com o universo dos significados, das motivações, das aspirações, das intencionalidades, das crenças, dos valores, das ideias e dos ideais”. De acordo com Creswell (2007, p. 38), “[...] a pesquisa qualitativa é exploratória e útil quando o pesquisador não conhece as variáveis importantes a examinar”.

Definiu-se como universo da pesquisa o quadro de docentes efetivos da Ufal, de modo a delimitar a pesquisa a partir do contexto da única universidade pública federal de Alagoas, ao considerar tais “[...] sujeitos como essenciais para o esclarecimento do assunto em foco” (Triviños, 1987, p. 132). Já para fins de amostra, será selecionada mediante a quantidade do público respondente. A coleta de dados será feita por questionário on-line enviado por e-mail. A escolha por esse instrumento parte da consideração da possibilidade de se poder responder em um momento mais favorável, tal como aponta Gil (2008), e a administração do tempo disponível para realização do estudo. Atualmente, a pesquisa está em tramitação no Comitê de

<sup>8</sup> Em relação ao Censo 2022, realizado pelo IBGE, o índice é de que 17,7% dos alagoanos com 15 anos ou mais não sabem ler nem escrever, sendo a pior taxa de alfabetizados entre os estados brasileiros (Taxa [...], 2024).

Ética da Ufal e aguarda liberação para aplicação do questionário.

## 5 CONSIDERAÇÕES PRÉVIAS

Esta pesquisa em andamento parte do pressuposto de que o enunciado acerca da defesa de visualizar a divulgação científica enquanto parte constituinte do processo científico, tal como defendem Fioresi e Silva (2022), pode ser uma realidade a encontrar resistência no quadro de docentes da Universidade Federal de Alagoas, tendo em vista que seria mais uma tarefa a ser acrescida, entre tantas outras que já são obrigados a realizar, em um cenário marcado de forma expressiva pela falta de recursos e de desvalorização da carreira no Brasil.

Com efeito, tal quadro exige uma urgente mobilização nacional e, nesse cenário, a divulgação científica poderá se configurar como uma atividade que auxilie na construção de uma consciência política e social acerca da necessidade de valorizar e viabilizar a ciência realizada nas universidades públicas federais. Apesar das ressalvas dos cientistas em relação à dimensão política da atividade científica, como acentua Morin (2005), tais profissionais não podem se esquivar de participar desse debate, sobretudo, no caso brasileiro, em que o Estado concentra a principal estrutura de ciência e tecnologia.

Promover essa conscientização pode se estabelecer como uma forma de reivindicar recursos, defender as instituições voltadas à produção do conhecimento, valorizar seus profissionais, bem como proteger o saber produzido nas universidades públicas e o interesse coletivo, de governos e fenômenos desinformativos que, deliberadamente, não têm compromisso com desenvolvimento científico nacional.

A jornada já é extenuante, decerto, mas, no atual momento social e político, bem como a considerar a realidade do estado de Alagoas, a atividade da divulgação científica se apresenta como um meio de ação para esclarecer e fortalecer noções não apenas sobre ciência, mas também sobre cidadania para a população.

## REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC). **A importância da ciência como política de Estado para o desenvolvimento do Brasil**: Documento da ABC aos Candidatos à Presidência do Brasil 2022. [S.l.: s.n.], 2022. Disponível em: <https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2022/06/Publica%C3%A7%C3%A3o-Presidenci%C3%A1veis-2022.pdf>. Acesso em: 2 maio 2024.

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC). Perfil do cientista brasileiro em início e meio de carreira. **Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, 21 set. 2023. Disponível em: <https://www.abc.org.br/publicacoes/institucional/perfil-do-cientista-brasileiro-em-inicio-e-meio-de-carreira/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

AGÊNCIA Brasil. **Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus**. Brasília: EBC, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 20 de jul. 2023.

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639>. Acesso em: 30 jul. 2023.

ARAÚJO, S. Ufal mantém conceito 4 na avaliação do Índice Geral de Cursos. **Ufal**, 29 abr. 2024. Disponível em <https://noticias.ufal.br/estudante/noticias/2024/4/ufal-mantem-conceito-4-na-avaliacao-do-indice-geral-de-cursos>. Acesso em: 06 mai. 2024.

BUFREM, L. S.; ALVES, E. C. **A dinâmica da pesquisa em Ciência da Informação**. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15(1esp), p. 1–12, 2010. DOI [10.5433/1981-8920.2010v15n1esp1](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1esp1). Acesso em: 31 jul. 2023.

BUENO, W. C. Jornalismo científico: conceito e funções. **Ciência e Cultura**, v. 37, n. 9, p. 1420-7, 1985. Disponível em: <https://biopibid.paginas.ufsc.br/files/2013/12/Jornalismo-cient%C3%Adfico-conceito-e-fun%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2023.

CARIBÉ, R.C.V. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade**, v. 25, n. 3, p. 89–104, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/23109>. Acesso em: 22 nov. 2023.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. vol. 1. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, I. R. B. A percepção de pesquisadores sobre o processo de divulgação científica. **Animus: Revista Interamericana de Comunicação Midiática**, v. 21, n. 47, p. 125-142, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/animus/article/view/72278>. Acesso em: 07 set. 2023.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DROESCHER, F. D.; SILVA, E. L. O pesquisador e a produção científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.19, n.1, p.10-189, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-99362014000100011>. Acesso em: 4 set. 2023.

FALCÃO, H. G.; OLIVEIRA, T.; ARAÚJO, R. F. Perspectivas multidisciplinares sobre ‘desinformação’ em ciência e saúde. **Reciis: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 209-214, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3361>. Acesso em: 30 jul. 2023.

FIORISI, C.A.; SILVA, H. C. Ciência popular, divulgação científica e Educação em Ciências: elementos da circulação e textualização de conhecimentos científicos. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 28, p. 1-17, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/9WQmc4G3Ps5RySyn8wFkRgr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 jun. 2023.

HUBER, B. *et al.* Fostering public trust in science: The role of social media. **Public Understanding of Science**, 28(7), p. 759–777, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0963662519869097>. Acesso em: 18 ago. 2023.

IRWIN, A. Risk, Science and Public Communication: third-order thinking about scientific culture. *In.*: BUCCHI, M.; TRENCH, B. **Handbook of public communication of science**

**and technology.** London: Routledge, 2008. p. 199-212. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203928240>. Acesso em: 18 ago. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Economia – Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) [2021]**. [S.l.]: IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama>. Acesso em: 12 set. 2023.

INPI divulga rankings dos maiores depositantes em 2020. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)**, 4 out. 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/inpi-divulga-rankings-dos-maiores-depositantes-em-2020#:~:text=Entre%20as%20Patentes%20de%20Inven%C3%A7%C3%A3o,Federal%20da%20Para%C3%ADba%20\(74\)](https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/inpi-divulga-rankings-dos-maiores-depositantes-em-2020#:~:text=Entre%20as%20Patentes%20de%20Inven%C3%A7%C3%A3o,Federal%20da%20Para%C3%ADba%20(74)). Acesso em: 11 ago. 2023.

LADEIRA, S. 1 ano de guerra na Ucrânia: entenda as diferentes fases da invasão russa. **G1**, 24 fev. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/ucrania-russia/noticia/2023/02/24/1-ano-de-guerra-na-ucrania-entenda-as-diferentes-fases-da-invasao-russa.ghtml>. Acesso em: 29 ago. 2023.

MASSARANI, L. *et al.* Infodemia, desinformação e vacinas: a circulação de conteúdos em redes sociais antes e depois da COVID-19. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, e5689, maio 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v17i1.5689>. Acesso em: 1 ago. 2023.

MONTEIRO, D. Campus Arapiraca completa 10 anos no Agreste de Alagoas. **Ufal**, 15 set. 2016. Disponível em: <https://noticias.ufal.br/ufal/noticias/2016/9/desafios-e-conquistas-uma-ufal-cada-dia-mais-dos-alagoanos-e-comprometida-com-a-transformacao-social>. Acesso em 8 mai. 2024.

MOREIRA, I. C.; MASSARANI, L. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. *In*: MASSARANI, L.; MOREIRA, I. C.; BRITO, F. **Ciência e Público caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência/UFRJ, 2002. p. 43-64. Disponível em: [https://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes\\_Educacao/PDFs/cienciaepublico.pdf](https://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes_Educacao/PDFs/cienciaepublico.pdf). Acesso em: 30 maio 2023.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MUELLER, S.; CARIBÉ, R. C. V. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1esp, p. 13-30, 2010. DOI [10.5433/1981-8920.2010v15n1esp13](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1esp13). Acesso em: 29 maio 2023.

OLIVEIRA, T. Desinformação científica em tempos de crise epistêmica: circulação de teorias da conspiração nas plataformas de mídias sociais. **Revista Fronteiras: estudos midiáticos**, v. 22, n. 1, p. 21-35, jan./abr. 2020a. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2020.221.03/60747736> Acesso em: 3 set. 2023.

OLIVEIRA, M. T. Como enfrentar a desinformação científica? Desafios sociais, políticos e jurídicos intensificados no contexto da pandemia. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n.

2, e5374, dez. 2020b. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5374>. Acesso em: 31 ago. 2023.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.  
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SIGNATES, L. Epistemologia e comunicabilidade: as crises das ciências, ante a perspectiva da centralidade do conceito de comunicação. **Comunicação & Informação**, Goiânia, Goiás, v. 15, n. 2, p. 133–148, jul./dez. 2012. DOI: 10.5216/c&i.v15i2.24573. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/24573>. Acesso em: 4 set. 2023.

SOARES, M. Ufal tem conceito 4 na avaliação do MEC pelo 3º ano consecutivo. **Ufal**, 31 mar. 2023. Disponível em <https://noticias.ufal.br/ufal/noticias/2023/3/ufal-tem-conceito-4-na-avaliacao-do-mec-pelo-3o-ano-consecutivo>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SOARES, M. Vídeo institucional é lançado e apresenta as potencialidades da Ufal. **Ufal**, 06 mar. 2024. Disponível em: <https://noticias.ufal.br/ufal/noticias/2024/3/video-institucional-e-lancado-apresenta-as-otencialidades-da-ufal>. Acesso em: 8 mai. 2024.

TAXA de analfabetismo em Alagoas cai, mas ainda é a pior do país. **G1 AL**, 17 mai. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2024/05/17/taxa-de-analfabetismo-em-alagoas-cai-mas-ainda-e-a-pior-do-pais.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2024.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. **Relatório de Gestão do Exercício 2022**. Maceió: UFAL, 2023. Disponível em: <https://ufal.br/transparencia/relatorios/gestao/2022/relatorio-de-gestao-ufal-2022.pdf/view>. Acesso em: 22 abr. 2024.

WEB OF SCIENCE GROUP. **A pesquisa no Brasil**: promovendo a excelência - Análise preparada para a CAPES pelo Grupo Web of Science, 2019. Disponível em: [https://discover.clarivate.com/Research\\_Excurrence\\_Awards\\_Brazil\\_Download](https://discover.clarivate.com/Research_Excurrence_Awards_Brazil_Download). Acesso em: 18 ago. 2023.

ZIMAN, J. M. **Conhecimento Público**. São Paulo: Edusp, 1979.