

10, 11 e 12 de novembro de 2025

POLITÉCNICO DO PORTO / ISCAP
PORTO - PORTUGAL

INSTAGRAM E DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA: ANÁLISE DOS GRUPOS DE PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Gabriela Belmont de Farias, Universidade Federal do Ceará, ORCID - 0000-0001-5743-4422, Brasil, e-mail: gabriela_belmont@ufc.br

Victória Késsia Pinheiro Freire, Universidade Federal do Ceará, ORCID, Brasil, e-mail: vickessia@alu.ufc.br

Vitoria de Oliveira Forte, Universidade Federal do Ceará, ORCID, Brasil, e-mail: vitoriaforte@alu.ufc.br

- **Exo: Impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação**

1 Introdução

Com o avanço das tecnologias digitais e a popularização das redes sociais, a disseminação do conhecimento passou por transformações significativas. A internet e suas múltiplas plataformas tornaram-se espaços fundamentais para a divulgação científica, permitindo que informações acadêmicas alcancem um público mais amplo e diversificado. Nesse contexto, os grupos de pesquisa desempenham um papel essencial ao compartilhar seus estudos e descobertas de forma acessível, promovendo o diálogo entre cientistas e sociedade.

A ascensão das mídias sociais como canais de comunicação científica tem gerado impactos diretos na forma como a informação é consumida e disseminada. Entre essas plataformas, o Instagram se destaca por sua natureza visual e interativa, permitindo a criação de conteúdos dinâmicos que facilitam a aproximação do público com o universo da pesquisa acadêmica.

A relevância das redes sociais para a divulgação científica pode ser explicada pela necessidade crescente de aproximar a ciência da sociedade, combatendo a desinformação e promovendo o acesso ao conhecimento de forma mais democrática. No entanto, é fundamental compreender quais estratégias são adotadas

pelos grupos de pesquisa para tornar a divulgação científica mais eficiente e quais são os níveis de interação alcançados com o público. Nesse sentido, este trabalho investiga como os grupos de pesquisa do estado do Ceará utilizam o Instagram para divulgar suas pesquisas e interagir com a sociedade.

Diante dessa problemática, este estudo tem como objetivo geral analisar como os grupos de pesquisa da Universidade Federal do Ceará utilizam o *Instagram* para divulgar suas pesquisas e interagir com o público. Para isso, foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) Identificar os grupos de pesquisa da Universidade Federal do Ceará que possuem perfis ativos no *Instagram*; b) Examinar as estratégias de divulgação científica utilizadas por esses grupos na plataforma; c) Avaliar o tipo de interação entre os grupos de pesquisa e o público no Instagram.

2 Referencial Teórico

A divulgação científica pode ser entendida como a comunicação de informações científicas ao público em termos simples e acessíveis, explicando processos, princípios e metodologias. Inicialmente focada em relatar descobertas revolucionárias, ela passou a

abordar também questões sociais relacionadas à ciência (Lordelo; Porto, 2012)

Segundo José Reis (2006), a divulgação científica visa simplificar e tornar compreensíveis os conhecimentos científicos para o público leigo, permitindo que este compreenda novas descobertas e o progresso científico, além de entender melhor o mundo em que vive (Reis, 2006). Bueno (2010 p.5) reforça essa perspectiva, destacando que a “divulgação científica facilita o debate sobre temas especializados que impactam a vida das pessoas, promovendo a inclusão e a democratização do conhecimento”. Porto (2009 p. 117) também considera a “divulgação científica um meio de democratizar o saber, levando fatos e pressupostos científicos ao público geral, o que é crucial para garantir o acesso igualitário à informação e a participação pública nos debates científicos”. Os autores evidenciam o papel essencial da divulgação científica no fortalecimento da cidadania e na integração da ciência à sociedade.

A cultura científica pode ser entendida como o conjunto de práticas, saberes e processos que envolvem a produção, o ensino e a disseminação do conhecimento científico na sociedade. De acordo com Vogt (2006), arte e ciência compartilham a mesma finalidade: criar e gerar conhecimento, seja por meio da demonstração lógica, no caso da ciência, ou pela sensibilização metafórica, no caso da arte. Nesse contexto, a cultura científica atua como um elo entre a produção de saber científico e sua inserção no cotidiano das pessoas, abrangendo atividades como a alfabetização científica, a popularização do conhecimento e a compreensão pública da ciência. A divulgação científica (DC) é parte fundamental desse processo, pois permite que o cidadão comum tenha acesso ao conhecimento científico e participe ativamente da sociedade, cuja vida cotidiana é cada vez mais influenciada pela ciência e pela tecnologia.

2.1 Mídias Sociais Digitais

A história das redes sociais remonta ao início da civilização, quando os seres humanos buscavam criar laços de afinidade e interesse entre os membros de um grupo. Desde então,

as interações sociais têm sido essenciais para a formação de comunidades. Com o avanço da tecnologia e o surgimento da internet, essas interações foram potencializadas, permitindo que as redes sociais assumissem um novo formato no ambiente digital. Ferreira (2011) define as redes sociais como um conjunto de pessoas conectadas por padrões de interação que compartilham diferentes tipos de relações. A globalização das interações foi facilitada pela internet, permitindo a conexão em tempo real entre indivíduos de diferentes partes do mundo.

O surgimento da internet trouxe uma revolução na comunicação humana, criando novas formas de interação. Nos anos 1990, a internet começou a ser amplamente utilizada fora dos meios acadêmicos e militares, tornando-se um espaço de conexão e compartilhamento de informações. As mídias sociais surgiram como uma consequência natural da evolução da internet e da Web 2.0, que promoveu maior interação entre os usuários (Coutinho, 2014). De acordo com Barbosa e Sousa (2017), já se fala da Web 3.0, conhecida como a web da semântica e dos significados, que visa conectar não apenas pessoas, mas também informações, promovendo um uso mais inteligente dos dados disponíveis na internet. Nesse contexto, a internet se estabelece como a base fundamental para os conceitos e novas relações que sustentam a sociedade em rede, ou cibercultura. Segundo Lévy (1999), o ciberespaço configura-se como um espaço de comunicação global interconectado, facilitando novas formas de convivência e socialização. O autor explica essa concepção ao afirmar que:

O novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam esse universo. (Levy, 1999, p.17).

Com a consolidação desse ambiente digital, a evolução das redes sociais digitais tornou-se um fenômeno que reflete mudanças profundas

na comunicação e nas interações sociais. As primeiras plataformas digitais, como SixDegrees (1997), permitiram que os usuários criassem perfis e se conectarem com amigos, estabelecendo as bases para as redes sociais modernas (Moura *et al.*, 2024). Em seguida, Friendster (2002) e MySpace (2003) ampliaram essas funcionalidades, popularizando a ideia de conexões sociais online (Costa *et al.*, 2022). O lançamento do Facebook em 2004 marcou um ponto de virada significativo, transformando-se rapidamente na maior rede social do mundo e introduzindo recursos como o feed de notícias e o compartilhamento de fotos (Pinheiro *et al.*, 2022). Outras plataformas, como Youtube (2005) que revolucionou a forma de apresentar e consumir conteúdo no ambiente digital com os vídeos, e os Twitter, agora chamado de X (2006) e Instagram (2010), surgiram, cada uma contribuindo para a diversificação das interações sociais digitais (Silva *et al.*, 2022). Com a chegada do TikTok em 2016, focado em vídeos curtos, observou-se uma nova tendência que atraiu especialmente o público jovem e impulsionou a cultura digital contemporânea (Gomes, 2022). Assim, as redes sociais evoluíram de simples plataformas de comunicação para complexos ecossistemas que moldam a maneira como nos relacionamos e interagimos na sociedade atual. A Figura 1 esquematiza a linha temporal da evolução das Redes Sociais Digitais.

Figura 1 - A evolução das redes sociais



Fonte: Elaborada pela autora de acordo com Moura *et al.*, (2024).

2.1.1 Tipos de Redes Sociais e Mídias Sociais

As redes sociais podem ser classificadas em dois tipos principais: redes tradicionais e redes virtuais. As redes tradicionais sempre existiram, baseadas em interações físicas e sociais entre indivíduos. Já as redes virtuais surgiram com o avanço da internet e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), permitindo que essas interações ocorressem em plataformas digitais, como Facebook, Twitter e Instagram. Segundo Valério e Pinheiro (2008), as TICs abriram novos territórios de conhecimento, possibilitando o acesso livre a uma variedade de temas e informações. Assim, as redes sociais passaram a ser vistas como novos espaços de interação, onde pessoas de diferentes culturas podem se conectar e compartilhar conhecimentos. Conforme Recuero (2009), uma rede social é composta por dois elementos principais: atores (pessoas, instituições ou grupos) e conexões (interações ou laços sociais). Essas redes conectam indivíduos em torno de interesses e valores compartilhados. No ambiente digital, as redes sociais podem ser divididas em redes emergentes e redes de filiação. As redes emergentes são formadas por interações contínuas e recíprocas, como fóruns ou blogs, enquanto as redes de filiação são constituídas por listas de amigos ou seguidores, onde o envolvimento direto não é um requisito. Marteleto (2001) define essas redes como um sistema de nodos e elos que une indivíduos em torno de valores e interesses comuns.

As mídias sociais, como YouTube, Instagram e TikTok, ampliaram ainda mais a função das redes sociais, permitindo que os usuários não apenas interajam, mas também criem e compartilhem conteúdos multimídia. Barbosa (2018) destaca que as redes sociais virtuais ganharam enorme popularidade devido à sua facilidade de uso e alcance global.

2.1.2 Mídias Sociais Digitais e a Divulgação Científica

Nos últimos tempos, as redes sociais passaram a desempenhar um papel crucial na divulgação científica, facilitando o acesso ao

conhecimento de forma democrática. A internet permitiu que tanto cientistas quanto divulgadores de ciência alcançassem um público mais amplo, utilizando plataformas como Instagram, *Twitter* e *YouTube* para compartilhar suas descobertas e pesquisas. Essas interações rápidas e imediatas ampliam a visibilidade das informações científicas. Segundo Azevedo (2017), a internet tem sido uma aliada na socialização do conhecimento científico, incentivando tanto especialistas quanto leigos a compartilhar informações e promover discussões sobre ciência. Sobre essas transformações, Ferraz (2007, p. 63) destaca que

O advento da internet proporcionou mudanças sem precedentes para a prática da DC. A consulta dos dados tornou-se mais acessível, levando os jornalistas e divulgadores da ciência às inúmeras possibilidades de fontes científicas. Ao contrário do que costumava acontecer, o pequeno número de fontes que dominavam o cenário da DC, agora, abriu espaço para a busca frenética por informações da esfera científica. (Ferraz, 2007, p.63).

Essas mudanças impactaram significativamente a forma como o conhecimento científico é compartilhado, tornando-o mais acessível e descentralizado.

A divulgação científica nas redes sociais tem ganhado crescente importância no contexto das TICs, promovendo profundas mudanças na forma como ciência e tecnologia (C&T) são compartilhadas e discutidas. Oliveira (2012) aponta que as plataformas digitais possibilitam que a ciência atinja tanto leigos quanto especialistas, por meio de fóruns, blogs e sites específicos, permitindo uma disseminação ampla e acessível da informação. Isso contribui para a popularização do conhecimento científico, aproximando a ciência do público geral, que pode se informar e engajar por meio das redes.

Bueno (2010) afirma que é essencial que os divulgadores da ciência utilizem essas mídias digitais para alcançar um público maior e promover o conhecimento científico de maneira mais acessível. O uso de redes sociais

para a divulgação científica também tem o potencial de combater a desinformação, uma vez que especialistas podem utilizar esses canais para esclarecer o público sobre questões complexas e científicas (Delmazo; Valente, 2018)

Com o advento das redes sociais, a divulgação científica tornou-se mais interativa e acessível, aproximando a ciência do cotidiano das pessoas. Fernandes e Santos (2013) afirmam que as redes sociais criam um espaço de intercâmbio multicultural, permitindo que pessoas de diferentes partes do mundo se conectem e troquem conhecimentos, promovendo a democratização do saber científico. A interatividade e o engajamento são favorecidos nessas plataformas, onde a comunicação se torna dinâmica e imediata. Os usuários podem comentar, compartilhar e discutir conteúdos científicos em tempo real, aumentando o envolvimento e facilitando a construção de uma comunidade em torno de temas científicos (Azevedo, 2017).

Outro aspecto importante é o uso de recursos visuais. Redes sociais como Instagram e *YouTube* utilizam fotos, vídeos e infográficos que tornam o conhecimento científico mais acessível e atraente. Essa abordagem facilita a compreensão de conceitos complexos e aumenta o interesse do público por temas científicos (Costa; Glück, 2021). Nesse contexto, a democratização da ciência se destaca como um benefício fundamental, pois a divulgação científica nas redes sociais ajuda a reduzir a distância entre a ciência e o público em geral. Ao tornar as informações científicas mais acessíveis, essas plataformas promovem o acesso ao conhecimento, permitindo que pessoas sem acesso direto à academia se informem sobre pesquisas e descobertas (Fernandes; Santos, 2013).

Ademais, as redes sociais servem como uma plataforma para a educação informal, onde os usuários podem aprender sobre ciência de maneira descontraída e interativa. Essa abordagem contribui para a alfabetização científica da população, ajudando as pessoas a entender melhor os conceitos científicos e suas aplicações no cotidiano (Lemes *et al.*, 2021). A

promoção da visibilidade pública da ciência é um benefício importante, uma vez que a presença de cientistas e instituições de pesquisa nas redes sociais aumenta essa visibilidade, atraindo novos interesses e colaborações, além de incentivar jovens a seguir carreiras científicas (Suess, 2014). A facilidade de compartilhamento é um fator crucial; as redes sociais permitem que conteúdos científicos sejam facilmente compartilhados, ampliando seu alcance sem a necessidade de intermediários tradicionais, como revistas científicas ou conferências. Isso democratiza o acesso à informação científica, permitindo que todos tenham a oportunidade de se envolver e aprender (Coutinho, 2020).

A divulgação científica nas redes sociais não apenas facilita o acesso à informação, mas também promove a interação e o engajamento do público com a ciência. À medida que as redes sociais continuam a evoluir, o potencial para a disseminação de informações científicas se torna ainda mais promissor, criando novas oportunidades para o diálogo entre cientistas e o público.

Os grupos de pesquisa desempenha um papel fundamental na exploração da dinâmica da divulgação científica, enfatizando a importância de compartilhar o conhecimento acadêmico além das fronteiras institucionais e científicas. Nesse contexto, os grupos de pesquisa estuda como essas ferramentas podem ser otimizadas para alcançar públicos mais amplos, promovendo uma maior interação entre a academia e a sociedade. Segundo Santana e Presser (2024), embora haja reconhecimento da importância das redes sociais como canais estratégicos para a divulgação científica, ainda existe uma lacuna significativa em estudos que explorem o impacto dessas plataformas, especialmente o *Facebook* (Barbosa; Sousa, 2017), no processo de comunicação científica. Assim, é necessário ampliar as pesquisas nesse campo, utilizando as redes sociais não apenas para promover a ciência, mas também para fortalecer políticas públicas voltadas para esse propósito.

Ao explorar a relação entre divulgação científica, Orrico (2009) observa que, devido à

sua natureza interdisciplinar, dos grupos de pesquisa expandiu suas interfaces com outras áreas do conhecimento, suscitando reflexões sobre como comunicar a ciência da informação de forma acessível a um público leigo. Nesse sentido, a divulgação científica é vista como uma recriação do conhecimento científico, tornando-o compreensível e acessível não apenas para especialistas, mas também para o público em geral. No entanto, apesar da crescente importância da divulgação científica, ainda existe uma lacuna entre o reconhecimento de sua relevância e a produção acadêmica sobre esse tema, tanto no Brasil quanto em outras partes do mundo. Segundo Orrico (2009), o papel da divulgação científica na sensibilização social sobre ciência e tecnologia é inegável, mas a produção acadêmica nessa área, especialmente nos programas de pós-graduação em ciência da informação, ainda é limitada, indicando a necessidade de maior atenção e investimento nesse campo.

2.2 Grupos De Pesquisa

Os grupos de pesquisa são fundamentais para o avanço científico, atuando como espaços organizados onde pesquisadores trabalham em colaboração para desenvolver investigações em diversas áreas do conhecimento. Segundo Mainardes (2022), os grupos de pesquisa promovem a interdependência das tarefas, o compartilhamento de responsabilidades e a cooperação entre os seus membros para a solução de questões complexas. Essa estrutura de colaboração é essencial para o aumento da produtividade científica, além de contribuir para o desenvolvimento profissional dos pesquisadores envolvidos (Degn *et al.*, 2018).

Formalmente, um grupo de pesquisa é definido como uma coletividade organizada em torno de uma ou duas lideranças, geralmente escolhidas com base em sua experiência e destaque no campo científico ou tecnológico. Esses grupos compartilham instalações e equipamentos e se organizam em torno de linhas de pesquisa comuns, que orientam suas atividades de investigação (CNPq, 2017).

Segundo Kyvik e Reymert (2017), a formalização dos grupos de pesquisa, especialmente nas áreas de ciências humanas e sociais, ainda é um processo relativamente recente, porém fundamental para fortalecer a liderança científica e aumentar a captação de financiamento.

A principal função dos grupos de pesquisa é promover o desenvolvimento do conhecimento científico. Esses coletivos não apenas facilitam investigações mais robustas, mas também contribuem significativamente para o aumento da produtividade acadêmica e para a formação de novos pesquisadores (Kyvik; Reymert, 2017). De acordo com André (2007), os grupos de pesquisa desempenham um papel crucial na socialização dos novos pesquisadores em uma cultura de investigação científica, promovendo o desenvolvimento de habilidades práticas e teóricas por meio da prática colaborativa. Essa formação se dá através de um processo de aprendizado em "comunidades de prática", no qual os estudantes são integrados ao ambiente acadêmico por meio de atividades de pesquisa, orientados por cientistas mais experientes.

Esses grupos desempenham funções estratégicas, como a formação de novos pesquisadores e o fomento à produção científica de qualidade. Segundo López-Yáñez e Altopiedi (2015), os grupos de pesquisa não apenas são os espaços onde as teorias consistentes são desenvolvidas, mas também onde ocorre a socialização dos cientistas, sendo o local onde são transmitidos valores, comportamentos e regras sociais que regem uma determinada disciplina.

A estrutura dos grupos de pesquisa pode variar dependendo da área do conhecimento. Kyvik e Reymert (2017) apontam que, em áreas como a medicina e saúde, os grupos de pesquisa são centrais para a organização das atividades científicas. Já nas ciências naturais, a participação em redes internacionais desempenha um papel mais relevante. Esse aspecto evidencia que, embora a pesquisa colaborativa em grupos seja amplamente necessária, as formas de organização e a relevância dos grupos podem variar

significativamente entre os campos acadêmicos.

No que tange à contribuição social, os grupos de pesquisa são peças-chave na sociedade do conhecimento. Os autores López-Yáñez e Altopiedi (2015) observam que esses grupos constituem as "jóias da coroa" da ciência moderna, responsáveis por grande parte da criatividade e inovação que impactam diretamente a qualidade de vida da sociedade. Eles proporcionam um espaço para o desenvolvimento de novos conhecimentos e tecnologias, além de impulsionar o progresso científico em diversas áreas que afetam diretamente a sociedade, como saúde, educação e meio ambiente.

A relevância dos grupos de pesquisa também está intrinsecamente ligada à forma como eles consolidam a ciência colaborativa. Feldman *et al.* (2013) os definem como "comunidades de prática" e "comunidades epistêmicas", onde há tanto o desenvolvimento de habilidades práticas quanto a criação e disseminação de conhecimento científico. Essas comunidades são locais de criação intelectual e metodológica, onde os membros trocam informações, desenvolvem teorias e fortalecem a prática científica.

2.2.1 Os Grupos de Pesquisa no Brasil

Os grupos de pesquisa no Brasil têm desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento acadêmico e científico do país, sendo fortemente influenciados pela legislação e pelas políticas de órgãos governamentais como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A estruturação desses grupos está intimamente ligada à expansão da pós-graduação e à consolidação da pesquisa científica no país, particularmente a partir da década de 1970.

A CAPES, ao implementar diretrizes para a pós-graduação, estabeleceu a necessidade de Programas de Pós-Graduação (PPGs) organizarem-se em áreas de concentração e linhas de pesquisa, o que incentivou a criação

e consolidação dos grupos de pesquisa como forma de definir a identidade acadêmica e científica dessas instituições (Vinha, 2015). A Resolução n. 5, de 1983, reforçou a importância dos grupos, exigindo comprovação de experiência em pesquisa como requisito para o credenciamento de novos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (CAPES, 1983).

Em 1992, o CNPq criou o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGPB), uma iniciativa que sistematizou as informações sobre os grupos de pesquisa no país, contribuindo para a institucionalização desses grupos e facilitando o planejamento estratégico tanto acadêmico quanto político-administrativo (CNPQ, s.d.). Esse diretório promove a interação entre grupos de diferentes regiões e áreas do conhecimento, incentivando colaborações nacionais e internacionais.

Os Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPGs) também foram cruciais para o fortalecimento dos grupos de pesquisa. Desde o I PNPG (1975-1979), foi enfatizada a necessidade de formar doutores e criar núcleos de pesquisa como parte do desenvolvimento científico do país (CAPES, 1975). Com o passar dos anos, os PNPGs reforçaram a importância da criação de grupos interdisciplinares e do apoio a grupos emergentes em áreas estratégicas e regiões com menor densidade de pesquisa, como mencionado no IV PNPG (2005-2010) (CAPES, 2004).

O VI Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), que teve vigência de 2011 a 2020, foi elaborado em um contexto de grande otimismo econômico, com o Brasil consolidando-se como a quinta maior economia mundial. Em virtude disso, o plano enfatizou a formação de recursos humanos qualificados para atuar em setores estratégicos, focando no desenvolvimento sustentável e na internacionalização da pesquisa e da pós-graduação. A estruturação do plano foi centrada em cinco eixos principais: a expansão do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), a criação de uma nova agenda de pesquisa vinculada à pós-graduação, o aperfeiçoamento do sistema de

avaliação, o incentivo à interdisciplinaridade e o apoio à educação básica. No entanto, apesar de seu caráter prescritivo e das recomendações estratégicas, o plano não previu os cortes orçamentários e as crises econômicas que comprometem a continuidade de algumas de suas diretrizes, principalmente em relação ao crescimento das matrículas e ao financiamento de programas de pesquisa.

As chamadas editais de fomento, como a Chamada CNPq n. 22/2016 e a Chamada CNPq n. 09/2020, mostram a crescente importância dada à interação entre grupos de pesquisa e à formação de redes colaborativas, tanto no Brasil quanto no exterior. Esses editais incentivam a cooperação interinstitucional e a formulação de políticas públicas fundamentadas em pesquisas de alta qualidade (CNPQ, 2016; CNPQ, 2020).

Dessa forma, os grupos de pesquisa no Brasil evoluíram de iniciativas isoladas para uma parte essencial da estrutura científica nacional, sendo reconhecidos por sua contribuição à geração de conhecimento e formação de recursos humanos qualificados. A criação de políticas públicas voltadas para o fortalecimento desses grupos reflete o reconhecimento de sua importância para o desenvolvimento sustentável e a competitividade científica do país.

O Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil (DGPB), coordenado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), configura-se como uma ferramenta central para o mapeamento e a gestão da atividade científica, tecnológica e inovadora no país. Por meio dessa plataforma, são catalogados os grupos de pesquisa em atividade, permitindo um levantamento detalhado das linhas de pesquisa, produção científica, parcerias e dados relacionados aos pesquisadores, estudantes e técnicos envolvidos.

O DGPB é um inventário composto por grupos de pesquisa ativos em diversas áreas do conhecimento no Brasil, com foco em instituições como universidades, institutos de pesquisa e empresas do setor produtivo. Para

que uma instituição possa participar do Diretório, é necessário que já desenvolvam atividades contínuas de pesquisa ou inovação, de modo que o cadastro no DGPB reflète um estágio avançado de consolidação dessas atividades (BRASIL, 2019).

O Diretório é formado por sua base corrente, cujas informações podem ser atualizadas continuamente pelos atores envolvidos. Além disso, são realizados Censos DGPB, que são o recolhimento de informações cadastradas na base corrente em momento determinado, com posterior atualização e divulgação de Súmulas Estatísticas e Séries Históricas. A partir de sua retomada, no ano de 2023, o Censo DGPB terá frequência bianual. O Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil constitui-se no inventário dos grupos de pesquisa científica, tecnológica e inovadora em atividade no País. Assim, o exercício permanente de atividades de pesquisa e/ou inovação numa instituição é condição prévia para participação dela no DGPB. Em outras palavras, o início de processo de criação ou implantação de atividades de pesquisa ou inovação em uma instituição não se inicia pela participação no Diretório. (Brasil, Diretório de Grupos de Pesquisa, 2019).

Cada grupo de pesquisa é organizado em torno de uma liderança, geralmente composta por pesquisadores de destaque, sendo que a organização interna desses grupos segue uma hierarquia de experiência e produção científica. A plataforma permite que os líderes de grupo atualizem os dados continuamente, garantindo que o Diretório sempre reflita a situação atual das atividades de pesquisa no Brasil (Brasil, 2019). Além da base de dados corrente, que é continuamente atualizada, o DGPB realiza censos periódicos, atualmente com frequência bianual, que permitem a geração de séries históricas. Essas séries são essenciais para estudos temporais sobre a evolução da ciência no país, bem como para o planejamento e a implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento científico e tecnológico (Santos, 2023)

Os dados mais recentes do DGPB, referentes ao ano de 2023, apontam a existência de 42.852

grupos de pesquisa cadastrados em todo o país.

Essa concentração de grupos nas regiões Sudeste e Sul reflète uma maior infraestrutura acadêmica e de pesquisa nessas áreas, o que pode ser associado ao número expressivo de universidades e institutos de pesquisa localizados nessas regiões. Por outro lado, as regiões Norte e Centro-Oeste apresentam um número menor de grupos, destacando a necessidade de políticas de incentivo para o desenvolvimento científico nessas localidades (Ferreira, 2022).

O estudo aqui apresetnado enfatiza a necessidade de uma abordagem integrada e holística da competência midiática dos grupos de pesquisas, que vá além do mero domínio técnico das ferramentas de mídia, e destaca a importância de capacitar os indivíduos para participarem ativamente na cultura midiática contemporânea. Com esta noção, utilizar-se dos meios de comunicação para a divulgação científica é uma ferramenta educativa que possibilita atingir os mais diversos públicos, além disso, a divulgação científica destaca funções primordiais, dentre elas:

[...] democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para a chamada alfabetização científica. Contribui, portanto, para incluir os cidadãos no debate sobre temas especializados e que podem impactar sua vida e seu trabalho, a exemplo de transgênicos, células-tronco, mudanças climáticas, energias renováveis e outros itens. (Bueno, 2002, p. 5)

Assim, é fundamental que o conhecimento científico seja acessível a todos, pois o acesso a ele amplia as oportunidades para que as pessoas se envolvam com temas importantes e compreendam as descobertas e debates científicos que impactam suas vidas. Ao fornecer esse acesso, a divulgação científica capacita os cidadãos a participarem ativamente do debate público sobre questões científicas. Isso é especialmente significativo em temas complexos e controversos, em que o entendimento da população pode influenciar políticas, regulamentações e práticas sociais.

3 Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa trata-se de um estudo que adota uma abordagem quali-quantitativa, combinando a análise qualitativa dos conteúdos postados nos perfis investigados com a mensuração quantitativa da presença e do engajamento desses perfis na plataforma. Segundo Marconi e Lakatos (2003). O estudo também se enquadra como descritivo e exploratório. Conforme Gil (2008), a pesquisa descritiva visa detalhar as características de um fenômeno, enquanto a pesquisa exploratória tem o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre um tema ainda pouco investigado.

Para a categorização dos perfis analisados, foi utilizado a proposta de Gomes e Flores (2016), que estabelece duas categorias principais: "Cientista Blogueiro Divulgador" e "Cientista Blogueiro Protagonista". Essa categorização nos permite uma análise mais detalhada sobre os papéis assumidos pelos grupos de pesquisa na divulgação científica por meio do Instagram.

A coleta de dados foi realizada no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, com foco nos grupos pertencentes à Universidade Federal do Ceará, identificando os grupos cadastrados e verificando sua presença e atividade no Instagram. O Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq apresentou 399 grupos de pesquisa ativos.

Após o levantamento do quantitativo de grupos de pesquisa, iniciou-se a busca para identificar quais desses grupos possuem perfis ativos no Instagram. Para isso, foi realizada uma busca manual na plataforma, utilizando diferentes estratégias.

Dos 151 perfis encontrados, foi realizado um recorte para análise final utilizando cinco critérios de seleção, sendo eles: a) Pertencentes a grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq; b) Grupos de pesquisa com perfis no Instagram; c) Perfis públicos, com conteúdo acessível para análise; d) Perfis ativos, com pelo menos uma postagem nos últimos seis meses; e e) Análise das últimas nove postagens de cada perfil. Ficando uma amostra de 54 perfis de grupos de pesquisa selecionados de acordo com o quadro 1.

Quadro 1 – Quantitativo de perfis de GPs (UFC) analisados por Área do Conhecimento

Quadro geral de Grupos de Pesquisa da UFC

Área do Conhecimento (AC)	Total de GPs	Instagram identificados	Para análise
Ciências Agrárias	29	10	3
Ciências Ambientais	1	0	0
Ciências Biológicas	32	3	1
Ciências da Saúde	78	34	14
Ciências Exatas e da Terra	46	13	2
Ciências Humanas	82	35	17
Ciências Sociais Aplicadas	49	25	9
Engenharias	31	7	1
Linguísticas; Letras e Artes	50	24	7
Robótica	1	0	0
→	399	151	54

Fonte: elaborado pelas autoras.

Os perfis selecionados foram analisados com base na proposta de Gomes e Flores (2016) e na categorização de blogs, adaptada para o contexto dos perfis no Instagram.

4 Resultados Parciais ou Finais

Dentre os pontos que integram esta pesquisa, proponha-se investigar a competência midiática dos Grupos de Pesquisa (GPs) da UFC por meio do perfil do Instagram. Dessa maneira, a partir dos 151 GPs com perfis do Instagram identificados, foram selecionados 54 para passarem pela análise.

Atribuindo as características das postagens de acordo com o Quadro 1 de categorização, foi levantado o quantitativo de cada perfil, reunido numericamente no Quadro 10 por Área do Conhecimento. Assim, é possível identificar o maior somatório na categoria Agenda Mural (895) em que sua função exerce caráter informativo e neutro.

Quadro 2 – Quantitativo das categorias a partir das Áreas do Conhecimento

QUADRO DO QUANTITATIVO POR CATEGORIAS						
Área do Conhecimento	MDC	AM	AV	C	D	P
Ciências Agrárias	21	53	70	0	7	12
Ciências Biológicas	5	81	46	18	3	15
Ciências da Saúde	52	155	334	2	29	11
Ciências Exatas e da Terra	9	17	34	3	0	9
Ciências Humanas	7	271	130	15	0	7
Ciências Sociais Aplicadas	15	155	82	13	11	8
Engenharias	4	35	45	0	9	4
Linguísticas, Letras e Artes	9	128	27	0	0	5
→	122	895	768	51	59	71

Fonte: elaborado pelas autoras.

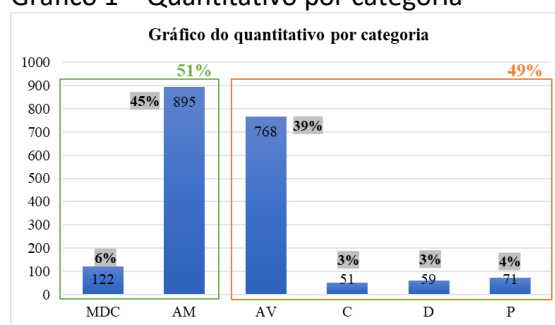
É notado uma proeminência nas duas Agendas (Mural e Vitrine), o que indica que os GPs estão ativamente envolvidos na divulgação de eventos, atividades planejadas, prazos importantes, parcerias e colaborações. Categorias cruciais para manter o público

informado sobre as atividades do GP, compartilhar conquistas, recapitular eventos passados, mostrar engajamento com a comunidade (acadêmica e externa), e promover a participação geral.

No entanto, apesar de serem fatores significativos na construção de uma relação com o público, também aponta que os perfis têm maior percentual em MDC (6%) e AM (45%), — totalizando 51% — na posição “cientista divulgador”, que, como discorrido anteriormente, o enunciador não é o centro do enunciado. Ou seja, há um distanciamento, pois a linguagem utilizada é caracterizada por registros mais neutros e objetivos, buscando transmitir informações de forma clara e direta, sem muitos elementos subjetivos, pessoais e críticos.

Ainda, não é ignorado que AV é a segunda categoria com maior percentual (39%), junto a isto, a soma dos 10% que as demais categorias adicionam, cuja tal visão reflete que os GPs estão no caminho para demonstrar o papel social dos cientistas, com estratégias de envolvimento e utilizando os espaços das mídias para autopromoção e registros opinativos. Esta perspectiva argumenta quanto à defesa de causas pró ciência e exploram as competências críticas tanto dos cientistas, quanto da população.

Gráfico 1 – Quantitativo por categoria



Fonte: elaborado pelas autoras.

No geral, a análise do quadro e os dados estatísticos mostram que os GPs da UFC estão bastante ativos na divulgação de eventos e atividades (AM e AV), mas poderiam aproveitar mais as categorias Crítica (C), Diário (D), e Pessoal (P) para enriquecer o conteúdo dos seus perfis no Instagram e promover uma

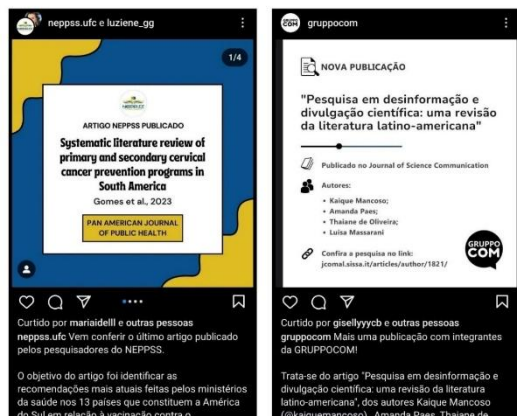
maior interação com o público interessado em suas áreas de pesquisa.

À avanço do estudo, o objetivo desta é identificar quais as competências midiáticas e informacionais desses grupos de pesquisa estão aprimorando a fim de serem capazes de engajar seus perfis. Nisso, selecionou-se algumas postagens que demonstram as categorias do Quadro 1, junto a análise dos demais atributos dos perfis.

4.1 Matéria de Divulgação Científica (MDC):

É uma categoria com pouco percentual, o que pode indicar que os GPs estão menos focados na divulgação de resultados de pesquisa e publicações científicas diretamente no Instagram. Entretanto, é uma categoria importante para demonstrar o trabalho acadêmico, e poderia ser explorada de maneira mais ampla para aumentar a visibilidade das pesquisas realizadas. A área de Ciências da Saúde teve a maior contagem nesta categoria, a exemplo dos perfis @neppss e @gruppocom, é sempre colocado o título da pesquisa, os autores e um breve resumo da temática principal.

Imagem 01 – Exemplos de postagens MDC



Fonte: perfis de Instagram neppss (Ciências da Saúde) e gruppocom (Ciências Sociais Aplicadas).

Alguns dos perfis utilizam aspectos diferenciais como legendas em duas línguas (português e inglês), hiperlinks para acesso mais rápido, ou não utilizam o feed para essa divulgação, às vezes o material científico é posto nos destaques.

4.2 Agenda Mural (AM)

Nesta categoria há destaque para área de Ciências Humanas, que utiliza o feed, os reels e as marcações para fazer anúncios de eventos e colaborações. Os dois perfis no imagem 2 utilizam artifícios diferentes para engajamento, @libsufc com uma sequência de posts de linguagem acessível a respeito de um assunto específico, com objetivo ter a atenção do público e sanar dúvidas, e o @geadufc com indicação de uma leitura relevante. A distinção das postagens é identificada pelos atributos gráficos e manejo na linguagem.

Imagem 2 – Exemplos de postagens AM



Fonte: perfis de Instagram libsufc (Ciências da Saúde) e geadufc (Ciências Humanas).

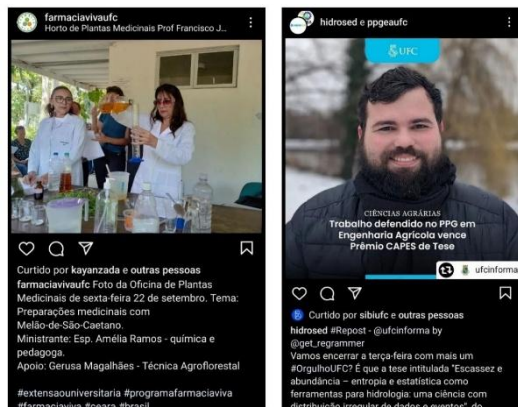
Nos demais perfis ver-se postagens indicando outros elementos midiáticos, seja de livros, séries ou podcasts, em que, dialogando com temáticas das áreas, conseguem apontar pautas importantes com títulos populares e pertinentes. Também, há presença de variados anúncios de reuniões abertas, seminários, convites, defesas e prazos de inscrições, antes da data de realização. Ademais, é visto conexão com outros grupos e atualizações das atividades realizadas.

4.3 Agenda Vitrine (AV)

Ciências da Saúde novamente sobressai nesta categoria, utilizando registros de oficina e laboratório para alimentar a visibilidade do grupo. Junto a isso, salienta-se que esta categoria é bastante usada para recapitular a presença de eventos passados, divulgar conquistas e parcerias. Isso é visto nas

publicações de @farmaciavivaufc e @hidrosed, cujas ambas têm o propósito de registrar acontecimentos relevantes para seus grupos.

Imagem 3 – Exemplo de postagens AV



Fonte: perfis de Instagram farmaciavivaufc (Ciências da Saúde) e hidrosed (Ciências Agrárias).

Logo, como sendo umas das categorias mais utilizadas pelos perfis, fica claro que se têm mais empenho no ganho de visibilidade a partir dos feitos dos grupos.

4.4 Crítica (C):

A categoria Crítica possibilita que os GPs engajem o público em debates científicos e contribuem para a popularização da ciência. Apesar de ter um número menor de postagens nos perfis, é uma categoria significativa para promover não só o grupo, mas para iniciar discussões críticas sobre a sociedade, a política, a ciência e questões polêmicas.

A área de Ciências Biológicas obteve destaque nessa categoria que, como demonstrado, usou a plataforma para desmentir fake news quanto às vacinas contra o COVID-19, um tópico popular. Já o perfil @grupoagoraufc, da área de Ciências Sociais Aplicadas, mostrou-se fortemente engajado na causa da igualdade de gêneros. Seus reels de 2023 são voltados para o 8 de março (Dia Internacional da Mulher), na qual realizaram o projeto “Um caminho ainda por trilhar: as mulheres em todos os espaços de poder”, que visou difundir conhecimentos, eventos e dicas durante o mês acerca da participação das mulheres na política. Em um dos seus posts (Imagem 4) expõe um infográfico que critica a pequena participação

de mulheres em cargos de poder jurídico, mesmo que o número de estudantes de direito, em sua maioria, sejam mulheres. Um post analítico, provocativo e de fato atual.

Imagem 4 – Exemplos de postagens C



Fonte: perfis de Instagram libsufo (Ciências Biológicas) e grupoagoraufc (Ciências Sociais Aplicadas).

De maneira concisa, esta categoria não recebe muita dedicação dos perfis, visto que o máximo observado são notas de repúdio ou de apoio, e posicionamentos a favor de causas. Tais publicações não são recorrentes em nenhum dos perfis analisados.

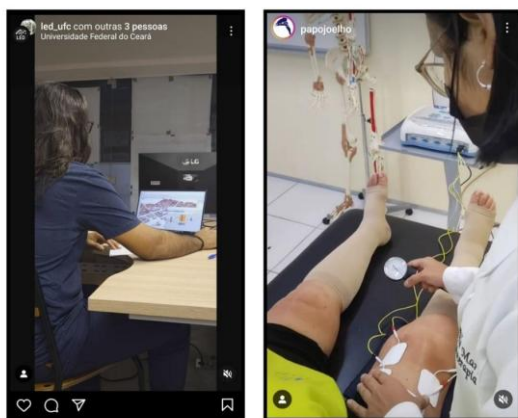
4.5 Diário (D):

Diário não é uma categoria muito utilizada em várias áreas, pois muitos têm dificuldade de manter postagens regulares sobre o processo e o progresso dos projetos, também porque boa parte das áreas têm direções empíricas. No entanto, continua sendo um formato interessante para compartilhar o trajeto acadêmico de pesquisa, registrar experiências, desafios enfrentados, e oferecer reflexões pessoais dos cientistas e pesquisadores, uma profissão considerada solitária.

É com esta perspectiva que as postagens nesta categoria podem ajudar a humanizar os GPs, mostrando o lado mais pessoal, emocional e dinâmico do trabalho acadêmico. A área de Ciências da Saúde mais uma vez teve ênfase, pois utilizou-se de vídeos para mostrar as atividades rotineiras, como no caso do perfil @papojoelho. Não somente, perfis como @led_ufc conseguiu mostrar o passo-a-passo

de modelos planejados por alunos, testes e experiências imersivas. Acredita-se que essa escolha de formato seja melhor utilizada por conta do caráter prático da área.

Imagem 5 – Exemplos de postagens D



Fonte: perfis de Instagram led_ufc (Ciências Sociais Aplicadas) e papojelho (Ciências da Saúde).

Assim, é notório a falta da categoria Diário nos perfis, postagens que registrem reflexões dos membros do grupo sobre a jornada profissional.

4.6 Pessoal (P):

Assim como a categoria anterior, a categoria P contribui para humanização dos perfis e estabelece uma conexão mais próxima com o público. Embora também tenha um número menor de postagens (71), ela oferece um formato capaz de apresentar os membros da equipe de pesquisa, compartilhar momentos descontraídos e interesses pessoais dos pesquisadores.

Perfis como @libsufc e @nucomufc dividem com seus seguidores a experiência de suas rotinas, pequenos momentos e encontros dos dias, e como é fazer parte de um grupo. Essa dinamização tem potencial de chamar atenção do público, pois assim como se é acompanhado o dia-a-dia de *influencers*, pelo fator natural e espontâneo, a população também pode ter interesse nos hábitos e praxes dos pesquisadores.

Imagem 6 – Exemplo de postagens P



Fonte: perfis de Instagram libsufc (Ciências Biológicas) e nucomufc (Ciências Humanas).

Esta concepção capta a essência das pessoas por trás do perfil e conquista semelhantes a partir desses ideais. Dessa maneira, apesar de não ser instigado que os pesquisadores se ponham à frente da sua pesquisa, é uma atitude capaz, por meio das mídias, de criar vínculo com o público através do que existe em comum.

A análise realizada permitiu uma compreensão aprofundada sobre como os grupos de pesquisa que utilizam o Instagram para a divulgação científica. Os dados coletados revelam suas estratégias de comunicação na plataforma, permitindo uma reflexão sobre os desafios e potencialidades dessa prática.

Os resultados indicam que, nem todos os grupos cadastrados no Diretório do CNPq, possuem perfil no Instagram. Evidência que a manutenção de uma presença ativa e consistente no ambiente digital ainda é um desafio.

A categorização das postagens revelou que a estratégia predominante entre os grupos de pesquisa enquadra-se na categoria Cientista Blogueiro Divulgador, com ênfase nas subcategorias Divulgação Científica e Agenda/Mural.

A análise também indica que há uma ampla oportunidade para ampliação da presença dos grupos de pesquisa nas redes sociais. A adoção de estratégias mais dinâmicas e interativas, como transmissões ao vivo, uso de linguagem acessível e maior diálogo com o público, poderia contribuir para um engajamento mais expressivo. Ademais, a colaboração entre

grupos de pesquisa e influenciadores acadêmicos poderia ser explorada como uma forma de ampliar o alcance das postagens e tornar a ciência mais acessível ao grande público.

5 Considerações Parciais ou Finais

Os resultados obtidos permitiram compreender o papel das redes sociais digitais na disseminação do conhecimento acadêmico, evidenciando tanto as potencialidades quanto os desafios desse processo.

Dentre os principais achados, observou-se que a maioria dos grupos de pesquisa ainda não está presente no Instagram e, entre os que possuem perfis, muitos não mantêm uma frequência consistente de postagens. Além disso, as estratégias de comunicação adotadas estão predominantemente voltadas à disseminação de informação de forma tradicional, com pouca exploração de elementos interativos e engajadores, como postagens mais humanizadas, transmissões ao vivo ou diálogo direto com o público.

Os desafios identificados nesta análise evidenciam a necessidade de aprimorar as estratégias de divulgação científica no Instagram. A baixa adesão da plataforma pelos grupos de pesquisa, aliada à utilização limitada de estratégias de engajamento, sugere que a comunicação científica ainda está em um estágio inicial de desenvolvimento. Para ampliar o impacto e a visibilidade das pesquisas, é essencial que os grupos adotem abordagens mais interativas, incentivando a participação ativa do público e tornando o conteúdo mais acessível e envolvente.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que, embora haja um potencial significativo no uso do Instagram como ferramenta de divulgação científica, os grupos de pesquisa ainda não exploram plenamente as possibilidades oferecidas pela plataforma. Para ampliar o impacto de suas comunicações, recomenda-se que esses grupos invistam em estratégias mais dinâmicas, como a utilização de recursos multimídia, linguagem acessível e maior interação com o público.

6 Referências

- BUENO, Wilson Costa. (2010) Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & informação**, v. 15, n. 1esp, p. 1-12.. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585>.
- GIL, Antonio Carlos.(2008). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Atlas SA: São Paulo.
- GOMES, Isaltina; FLORES, Natalia (2016). Categorização de blogs escritos por cientistas: uma proposta. **Revista FAMECOS**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. ID22090, 2016. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/article/view/22090>.
- LORDÊLO, Fernanda Silva; DE MAGALHÃES PORTO, Cristiane. (2012) Divulgação científica e cultura científica: conceito e aplicabilidade. **Revista Ciência em Extensão**, v. 8, n. 1, p. 18-34. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/515/632.
- MOREIRA, Ildeu de Castro; MASSARANI, Luisa. (2002) Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. In: MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de Castro; BRITO, Fatima (org.). **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. p. 43-64. Disponível em: https://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes_Educacao/PDFs/cienciaepublico.pdf
- PORTO, Cristiane de Magalhães. (2009) **Difusão e cultura científica: alguns recortes**. EDUFBA: Salvador, 2009. 228 p.
- Reis, J. (2006). 'Divulgação Científica'. Revista Espiral — Revista Eletrônica de Divulgação Científica 7 (27).
- VOGT, Carlos (org).(2006) **Cultura científica: desafios**. São Paulo: Edusp. 232 p.