

GABRIELA BELMONT DE FARIAS

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA: análise das competências
infocomunicacionais dos grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação
no Brasil

Relatório de Pós-doutorado realizado na
Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Filosofia e Ciências -
Câmpus de Marília.

Supervisor(a): Profa. Dra. Marta Ligia
Pomim Valentim

Marília/SP

2025

RESUMO

A produção de conhecimento é uma das atividades básicas realizadas no âmbito das instituições de ensino e pesquisa. O processo de criação é oriundo da investigação científica, que avança e renova o saber existente por meio de diversos meios, entre eles, os grupos de pesquisa existentes em diversas comunidades científicas. A comunicação e divulgação da Ciência é vital para que haja retroalimentação dos conhecimentos especializados, bem como para que a própria Ciência e a sociedade evoluam e se desenvolvam. O acesso às informações científicas e tecnológicas também se direciona para a democratização do saber, a partir da disponibilização dos discursos científicos e das ferramentas interpretativas necessárias à compreensão do que está posto para as diversas camadas sociais. Nesse contexto, a divulgação e a comunicação da Ciência são aliadas às práticas de visibilidade e de intercâmbio sociocultural mediante ações e iniciativas de natureza diversa. Esta temática se constitui em um bom campo para o estudo, pois além de haver grande número de pesquisadores envolvidos em atividades de pesquisa, há uma razoável parcela de verbas públicas e institucionais destinadas às práticas de investigação. Foi investigado a inter-relação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais no processo de divulgação e comunicação científica e tecnológica dos grupos de pesquisa da área de Ciência da Informação. Como as questões norteadoras estabelecem: A inter-relação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais pode promover atributos teóricos-conceituais voltados ao novo paradigma do processo de comunicação e divulgação da Ciência? Quais são as habilidades infocomunicacionais que os grupos de pesquisa da área da Ciência da Informação apresentam no processo de comunicação e divulgação da Ciência?. Quanto à metodologia, a pesquisa possui uma abordagem quali-quantitativa, do tipo descritiva e exploratória, aplicou-se o método 'Estudo de Caso Múltiplo'. Foi realizado um levantamento bibliográfico em bases de dados especializadas para compor o arcabouço teórico, por meio da aplicação de um protocolo de revisão sistemática de literatura. O universo pesquisado foi composto por 73 grupos de pesquisas da área da Ciência da Informação cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisas no Brasil, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico que possuem perfil no *Instagram*. Para a coleta de dados, além do Diretório foi analisado os perfis de *Instagram* dos grupos de pesquisa com objetivo de identificar como é realizado a comunicação e divulgação do conhecimento produzido. Os resultados evidenciam que os grupos cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – que possuem perfis no *Instagram* –, apresentam publicações na categoria de perfil de conteúdo de divulgação em maior evidência priorizando a comunicação formal, com menor exploração de elementos interativos e engajadores. Conclui-se que, apesar do potencial da plataforma para a democratização da disseminação científica, os grupos de pesquisa ainda não exploram plenamente suas possibilidades. Sugere-se a adoção de estratégias mais dinâmicas, como a utilização de recursos multimídia e maior interação com o público, para ampliar o impacto da divulgação científica no *Instagram*.

Palavras-chave: Competências Infocomunicacionais. Comportamento Informacional. Práticas Informacionais. Grupos de Pesquisa. Comunicação Científica. Divulgação Científica.

1 INTRODUÇÃO

A produção de conhecimento científico e tecnológico novo ou incremental ocorre a partir do conhecimento gerado e divulgado pelas diversas comunidades científicas existentes, bem como pela interação entre pesquisadores de um determinado campo científico, visando a socialização das informações com o intuito de auxiliar o desenvolvimento da Ciência e da tecnologia influenciando no desenvolvimento social. Para tanto, é necessário efetivar o ciclo da pesquisa científica (uso/reuso, construção/produção e comunicação/disseminação), o uso e ou reuso de dados, informações e conhecimentos anteriormente produzidos por pesquisadores que detém o domínio de uma determinada área do conhecimento, a construção/produção de conhecimento novo ou incremental e a comunicação/disseminação por meio da divulgação dos resultados e achados junto à comunidade acadêmica e à sociedade em geral (Garvey, 1979).

Os estudos sobre comunicação e divulgação da Ciência envolvem diferentes campos do conhecimento, proporcionando um campo de pesquisa fértil para pesquisadores interessados em conhecer mais profundamente como o ciclo da pesquisa científica supracitado é realizado. Segundo Muller e Passos (2000), o estudo da comunicação científica não pode estar dissociado do processo de fazer Ciência e dos conceitos de “verdade” na Ciência, conhecimento científico e comunidade científica. Além de evidenciarem que o esforço científico é corporativo e coletivo. O estudo do processo de comunicação e divulgação científica por sua complexidade envolve inúmeras questões, que inclui tanto o processo no todo, quanto suas distintas funções em particular. Compreende, ainda, o estudo dos diferentes atores envolvidos, das comunidades científicas como principal lócus em que as interações entre pares ocorrem, a infraestrutura de dados, informações e conhecimento, a comunicação dos achados, os meios e formatos de transmissão da informação científica etc. (Costa, 2000).

A expressão ‘comunicação científica’ como objeto de estudo no campo da Ciência da informação é presente antes da Década de 1950, entretanto é na Década 1960 que há um impulso no interesse pelo tema, principalmente focado nos estudos bibliométricos. O fluxo da comunicação científica se constitui no pano de fundo para as pesquisas desenvolvidas na área, além de alicerçar como, por exemplo, o estudo de diferentes comunidades científicas e do processo de

comunicação dentro das diversas divisões do conhecimento que, por sua vez, contribuem para a formação e o enriquecimento tanto do corpo de conhecimento, quanto da definição de paradigmas da área. Destarte, a dinâmica do processo de comunicação científica como um sistema complexo de interdependência constitui uma boa arena para o estudo de comunidades.

Considerando que é por meio das **interações** dos grupos de pesquisa com suas comunidades que ocorre a produção de conhecimento científico, observa-se que as interações sociais desempenham um papel importante para o desenvolvimento e fortalecimento da Ciência e Tecnologia (C&T) na sociedade. Para Costa (2000) a interação se entende nas relações de pesquisadores tanto com seus pares, quanto com os recursos de informação. A expressão '**comunidades científicas**' podem ser definidas como “[...] agrupamento de pares que compartilham um problema comum, um tópico de estudo, desenvolvem pesquisas e dominam um campo de conhecimento específico, em nível internacional” (Costa, 2000, p.88).

O estudo de comunidades científicas é um tema de crescente importância para conhecer a complexidade que envolve a comunicação e divulgação científica em todas as áreas do conhecimento que se interessam pelo assunto.

Nessa perspectiva, cunha-se as seguintes **questões norteadoras**: A inter-relação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais pode promover atributos teóricos-conceituais voltados ao novo paradigma do processo de comunicação e divulgação da Ciência? Quais são as habilidades infocomunicacionais que os grupos de pesquisa da área da Ciência da Informação apresentam no processo de comunicação e divulgação da Ciência?

A **hipótese central** desta pesquisa se concentra em verificar se, ao inter-relacionar as teorias em torno das temáticas competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais, é possível compreender o fenômeno da comunicação, divulgação científica e evidenciar as habilidades infocomunicacionais no processo de comunicação e divulgação da Ciência dos grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Investigar a inter-relação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais no processo de divulgação e comunicação científica e tecnológica dos grupos de pesquisa da área de Ciência da Informação.

2.2 Específicos

- a) Analisar os aspectos teóricos-conceituais que evidenciem as inter-relações entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais;
- b) Mapear os grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação;
- c) Identificar as práticas infocomunicacionais dos grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação no *Instagram*;
- d) Apresentar contribuições para a melhoria do processo de comunicação e divulgação científica no que tange a aproximação da comunidade científica com a sociedade.

3 COMPETÊNCIA, COMPORTAMENTO E PRÁTICA INFOCOMUNICACIONAL

Ao analisar a literatura da área da Ciência da Informação sobre o contexto da desinformação, observa-se um enfoque nos estudos de usuários, competência, comportamento e prática infocomunicacional, partindo do ponto de vista mais restrito para um mais abrangente, entretanto há poucos estudos que inter-relacionam as temáticas (competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais) visando as ações de comunicação e divulgação da Ciência.

Nesse contexto, a Ciência enquanto parte dos espaços socioculturais, pressupõe a comunicação de resultados que originam os conhecimentos científicos, basilares na continuidade e desenvolvimento da sociedade que, por sua vez, se utilizam dos seus produtos, mesmo que de modo inconsciente. O que se observa é que há uma lacuna infocomunicacional dos grupos de pesquisa com a sociedade. Assim, Farias e Lima (2020) compreendem a necessidade de criar ações visando à apropriação do conhecimento científico-tecnológico por parte da população em geral, de modo a emponderá-la para que possam de fato ter uma participação cidadã. Ainda nessa perspectiva, Farias, Almeida e Vasconcelos (2020) compreendem que as comunidades científicas devem propiciar o desenvolvimento de ações, que impulsionem a visibilidade da Ciência.

A necessidade da comunicação e divulgação da Ciência sempre foi uma constante, quando se trata da prestação de contas da produção de conhecimento oriunda de pesquisas realizadas por distintas comunidades científicas, tendo em vista a possibilidade de apropriação, internalização e uso dos conhecimentos em Ciência, Tecnologia & Inovação (CT&I) de maneira individual e/ou coletiva pelos indivíduos tanto internos quanto externos às diversas culturas acadêmicas.

Dito isso, não é raro se deparar com situações nas quais os grupos de pesquisas são alheios as estratégias assertivas de comunicação e divulgação da Ciência, de modo que as questões básicas da competência, do comportamento e da prática infocomunicacional se tornam elementos basilares para a divulgação e comunicação dos achados científicos e tecnológicos.

A competência é a conjunção do conhecimento adquirido, das habilidades desenvolvidas por meio do conhecimento e das experiências somadas às atitudes, ou seja, as ações efetivadas para tomada de decisão no decorrer da vida ou na execução de alguma atividade dentro de determinado contexto. Bloom (2014)

caracteriza a competência em três dimensões, sendo elas: **dimensão cognitiva** que está relacionada ao desenvolvimento de competências intelectuais de avaliação, análise, síntese entre outras; **dimensão afetiva** que envolve questões emocionais, valores, atitudes, motivação, opiniões entre outras; e **dimensão psicomotora** movimento físico, percepção, precisão, entre outros. Essas dimensões são à base do aprendizado, que nos possibilita adquirir conhecimentos e habilidades de maneira crítica e eficaz, aplicando-as no dia a dia e colaborando para a aquisição de novos saberes e competências. Evidencia-se que ser competente é mais do que dominar uma técnica ou o saber fazer, envolve também um agir crítico e reflexivo sobre a atividade demandada no cotidiano.

De acordo com Stubbings e Franklin (2006) e Farias e Belluzzo (2017) não se pode restringir a competência em informação e midiática a ações neutras sem criticidade, composta apenas por habilidades tecnológicas, meramente funcionais e performativas. Essa visão empobrece o espectro da análise das variáveis do contexto da desordem infocomunicacional, do comportamento e práticas dos indivíduos, deixando a capacidade crítica, sociopolítica e ética de lado. Como exemplo, destaca-se o fenômeno patológico da desinformação, o comportamento de manada que se tornou comum nas redes sociais e a própria explosão de dados e informações manipulados, fruto do compartilhamento desenfreado e sem nenhum critério de relevância. Reconhecer que a competência em informação e midiática capacita o indivíduo com habilidades técnicas e sociocognitivas para lidar com a informação, apreendendo-a de modo consciente e crítico, ela é essencial para resolver ou diminuir os efeitos dessas patologias. A *Association of College & Research Libraries* (ACRL, 2016), a partir de um *Framework*, destaca que a competência em informação abrange a descoberta reflexiva, compreensão e uso ético de informação na criação de novos conhecimentos.

O comportamento infocomunicacional é compreendido como o estudo dos aspectos de uso, demanda e necessidades informacionais. O comportamento informacional é o estudo das ações do indivíduo nas atividades de busca, uso e transferência da informação em diferentes contextos é parte do processo de comunicação do ser humano (Wilson, 2000; Pettigrew; Fidel; Bruce, 2001).

Complementando os estudos do comportamento informacional, é necessário compreender as três dimensões destacada por Miranda (2006), são elas: **dimensão cognitiva** - é voltada para o histórico, estrutura e estilos cognitivos,

analisando a maneira que o usuário busca e processa a informação; **dimensão situacional** - aspectos sociológicos e contextuais onde o sujeito está inserido; e **dimensão afetiva** - diz respeito aos pensamentos, sentimentos e percepções individuais que o indivíduo pode ter durante o processo de busca e uso da informação e como esse componente pode influenciar no processo. Essas dimensões surgiram, pois se observou o déficit nos estudos iniciais da área, uma vez que são de suma importância para compreender a relação dos seres humanos com a informação, já que influenciam a maneira como os indivíduos buscam, processam, criam e compartilham a informação. Nesse sentido, tanto a cognição dos usuários, quanto seus aspectos psicológicos, o meio social, cultural e político em que eles estão inseridos impactam nas suas necessidades de conhecimento que, por sua vez, influenciará o comportamento informacional.

Na perspectiva de Wilson (2000) o comportamento informacional é entendido como intrínseco ao comportamento humano, os novos espaços e contextos informacionais proporcionados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação causaram e, ainda, causam profunda mudança no comportamento humano.

As práticas informacionais são “[...] um conjunto de maneiras social e culturalmente estabelecidas para identificar, buscar, usar e compartilhar as informações disponíveis em várias fontes, como televisão, jornais e a Internet” (Savolainen, 2008, p.2). Savolainen buscou uma compreensão mais plural dos indivíduos, identificando uma complementaridade entre as instâncias individuais e as sociais, isto é, busca ver tanto o caráter ativo dos sujeitos, como também as determinações que incidem sobre eles. Ao mesmo tempo, identifica como os sujeitos atuam em face de estratégias distintas de controle da vida (relacionadas ao otimismo e ao pessimismo, ao cognitivo e ao afetivo) e “[...] mobilizando distintos recursos de capital social e cognitivo, o autor abre caminho para uma compreensão das instâncias propriamente simbólicas que se relacionam aos fenômenos informacionais” (Araújo, 2020, p.54).

As abordagens aplicadas às práticas infocomunicacionais se situam na tensão entre o individual e o coletivo, isto é, buscam compreender as ações humanas em termos das decisões individuais e autonomia das pessoas, mas também das determinações e padrões sociais e culturais que se impõem sobre as pessoas.

Após a breve explanação conceitual, evidencia-se a necessidade de uma abordagem teórica e conceitual mais holística, chamando a atenção para os contextos sociais, culturais, tecnológicos, econômicos e políticos e como eles influem no modo como os indivíduos adquirirem e usam as competências, os comportamentos e as práticas infocomunicacionais de modo a se beneficiarem ou a manipularem o contexto. Dessa maneira, entender como esses temas se complementam é indispensável, visto que fazem parte de um processo complexo e interconectado.

O desafio não é mais adquirir a informação, mas sim ter competências infocomunicacionais relevantes para a comunicação e divulgação da Ciência. Nesse sentido, o entendimento das inter-relações sobre os comportamentos e as práticas informacionais somados as competências em informação e midiática são essenciais para a comunicação e divulgação da Ciência além do enfrentamento da desinformação, para que sociedade tenha a capacidade de localizar, filtrar e escolher as informações que são realmente necessárias, levando em consideração seu contexto cognitivo, histórico, ético, social, cultural e político.

4 CONTRIBUIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS INFOCOMUNICACIONAIS PARA A COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Atualmente a competência infocomunicacional é fundamental para o acesso à informação e ao conhecimento, intensificar a liberdade de expressão e melhorar a qualidade de comunicação e divulgação. Sendo assim, é necessário que os grupos de pesquisa possuam competências, habilidades e atitudes para comunicar seus achados de pesquisas nas redes, mídias e provedores de informação, bem como para encontrar, avaliar e produzir informações e conteúdos midiáticos.

O fortalecimento da competência infocomunicacional entre os grupos de pesquisa requer conhecimentos em comunicação, informação e mídias, sendo os pesquisadores responsáveis em seus papéis como defensores de uma cidadania bem-informada e racional; e, em segundo lugar, estariam respondendo a mudanças em seu papel de pesquisadores, uma vez que a pesquisa desloca seu foco central para a de colaboração e o compartilhamento.

Os grupos de pesquisa necessitam ser competentes no uso das mídias para se comunicarem com a sociedade. Nesse sentido, a competência midiática, juntamente com a competência em informação, contribui para que o pesquisador saiba lidar com as demandas e utilize as potencialidades de ambas as competências para a geração de oportunidade de crescimento, desenvolvimento e geração de novos conhecimentos.

O conhecimento produzido, por sua vez, possibilita aos grupos de pesquisa se engajarem junto às mídias e aos canais de informação de maneira significativa. As competências adquiridas pela competência midiática e em informação podem propiciar aos pesquisadores habilidades de raciocínio crítico, de modo que possam fomentar e demandar serviços de alta qualidade de mídias e de outros provedores de informação. As informações podem ser disseminadas em diferentes canais, por meio de ferramentas de difusão da informação para as pessoas. O pesquisador consciente sabe como usar tais ferramentas e conhece a cadeia produtiva, além disso, o próprio pesquisador pode compartilhar suas ideias e pensamentos por meio de *sites*, *blogs*, redes sociais, entre outras ferramentas criadas para dar visibilidade às pessoas na rede Internet.

Nesse aspecto, Belluzzo (2013) aborda que a consolidação da competência em informação, comunicação e midiática necessita de sustentação, visando atender três requisitos fundamentais: cidadania, crescimento econômico e empregabilidade. A cidadania abrange o uso crítico tanto de dados quanto de informação; o crescimento econômico abrange o uso de maneira criativa e intensa do conhecimento combinado à eficiência dos serviços de informação; e, pôr fim, a empregabilidade que abrange o desenvolvimento contínuo dos indivíduos, que se utilizam de estratégias necessárias para alcançar o sucesso econômico.

A infocomunicação vai além dos conceitos terminológicos, alcançando uma noção unificada que incorpora elementos tanto da informação, quanto da comunicação e da mídia. Wilson *et al.* (2013) apresenta três princípios, aqui redimensionados para a comunicação e divulgação científica: no processo de pesquisa, os pesquisadores têm o conhecimento aprimorado em relação ao uso dos meios de comunicação midiática, capazes de contribuir com o empoderamento dos cidadãos, além de transmitir conhecimentos cruciais sobre as funções das mídias e dos canais de informação nas sociedades democráticas; habilidades para avaliar o desempenho das mídias e dos provedores de informação à luz das funções esperadas; e, também, promover o desenvolvimento de mídias livres, independentes e pluralistas, e de sistemas abertos de informação.

A divulgação científica deve prover conteúdos essenciais para que haja engajamento junto às mídias e aos canais de informação, a fim de ter conhecimentos sobre a localização e o consumo de informações, sobre a produção de informações, e que essa produção de informação e conhecimento seja acessada de maneira igualitária às mulheres, homens e a grupos marginalizados, como as pessoas com deficiências, os povos indígenas ou as minorias étnicas.

É necessário alinhar as habilidades de gestão, de produção de conteúdo, de interação e relacionamento com a estrutura do processo de comunicação e divulgação da Ciência por meio das três temáticas abaixo:

- o conhecimento e a compreensão das mídias e da informação para os discursos democráticos e para a participação social. O objetivo desta temática é desenvolver a compreensão crítica de como as mídias e a informação podem aprimorar a capacidade dos pesquisadores engajarem-se às mídias e usarem os recursos disponíveis nas bibliotecas, arquivos e outros provedores de informação, como ferramentas para a liberdade de expressão, o

pluralismo, o diálogo e a tolerância intercultural que contribuam para o debate democrático e a boa governança.

- a avaliação dos textos de mídia e das fontes de informação tem por objetivo aumentar a capacidade do pensamento crítico dos pesquisadores, para avaliarem as fontes e acessarem informações a partir de funções específicas. Além de propiciar o conhecimento das ações que podem ser realizadas quando esses sistemas se desviam de seus papéis esperados. Os pesquisadores devem estar em condições de analisar e entender como o conteúdo das mídias e outras informações são produzidos, como as informações apresentadas por esses sistemas podem ser avaliadas e como as mídias e a informação podem ser usadas para diferentes propósitos. Os pesquisadores devem estar em condições de explorar a questão da representação em diversos sistemas de mídia e em relação às tecnologias de informação e comunicação, bem como as maneiras como a diversidade e a pluralidade são abordadas tanto nas mídias locais quanto nas globais. Por fim, os pesquisadores devem desenvolver a capacidade de avaliar como os usuários interpretam as mensagens de mídia e as informações de uma série de fontes.

- a produção e o uso das mídias e da informação. Os pesquisadores devem desenvolver as competências necessárias para que eles se engajem junto às mídias e às plataformas de informação, para que possam comunicar-se de maneira significativa e alcançar a autoexpressão. Isso envolve o conhecimento de ética nas mídias e da informação com base nos padrões internacionais, incluindo o campo das competências interculturais. Além disso, os pesquisadores devem desenvolver habilidades que lhe permitam auxiliar os usuários na aplicação dessas ferramentas e fontes em sua aprendizagem, especialmente em relação à busca de informação e à produção de conteúdo.

À medida que os pesquisadores desenvolvem competências e tornam-se confiantes para produzir e usar mídias e informações para práticas instrutivas, eles passam a ser líderes na promoção da Ciência. O ponto de partida deve ser a compreensão das políticas nacionais, das leis sobre liberdade de expressão e liberdade de informação, além de outros instrumentos internacionais relacionados às liberdades e suas intersecções.

5 METODOLOGIA

A pesquisa utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos. Adentrando-se na caracterização da pesquisa, trata-se de uma **pesquisa aplicada** quanto a sua **natureza**, de **abordagem qualiquantitativa**. Em relação ao **tipo**, trata-se de uma pesquisa **descritiva-exploratória**. O uso da pesquisa descritivo-exploratória se justifica por ela possuir como objetivo proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato, desenvolvendo, esclarecendo e modificando conceitos e ideias. Habitualmente, envolve levantamentos bibliográficos e documentais, entrevistas e outros recursos. Objetiva a descrição de características de determinada população ou fenômeno (Gil, 2008), de modo apresenta alinhamento com a questão problema e aos objetivos da pesquisa anteriormente mencionados.

O **método** de pesquisa é o **Estudo de Caso Múltiplo** que é uma investigação empírica de casos, ou seja, fatos que se apoiam em experiências vivenciadas, na observação de coisas e do conhecimento adquirido em um contexto (Yin, 2015). O estudo de caso é um “[...] fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claros e o pesquisador tem pouco controle sobre o fenômeno e o contexto” (Yin, 2015, p.17-18). Os estudos de caso são especialmente indicados como estratégia quando se colocam questões do tipo ‘como’ e ‘por que’; o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos; e o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. Visa compreender fenômenos sociais complexos, preservando as características holísticas (entendimento integral do fenômeno) e significativas dos eventos da vida real. Para tanto, o método propõe o uso de fontes de evidências para a coleta de dados.

O **delineamento** da pesquisa tem como alicerce a revisão bibliográfica, exigida para a construção primordial de qualquer estudo especializado, haja vista que ela se vale de materiais já produzidos e publicados anteriormente na literatura especializada do campo de estudo. De acordo com Sousa, Oliveira e Alves (2021), é por meio dela que o pesquisador começa a conhecer o assunto a ser desenvolvido, assim, “[...] as considerações não podem ser apenas um resumo” (Fonseca, 2002, p.32), mas refletir criticamente as informações postas,

reinterpretando-as sob novos olhares e sob o crivo do fenômeno central do estudo, além de ser essencial para embasar as análises dos dados coletados.

Dessarte, para a construção do **arcabouço teórico** realizou-se uma revisão narrativa da literatura, voltada ao problema central e objetivos da pesquisa, conforme anteriormente mencionados. A revisão narrativa da literatura será realizada por meio da elaboração de um protocolo, a partir da pesquisa de materiais pertencentes ou correlatos à área de interesse da investigação, inter-relacionados à divulgação e popularização da Ciência. A revisão narrativa da literatura é o ponto de partida de qualquer pesquisa, destacando teorias, correntes, conceitos, discussões, conclusões, entre outros elementos que, por sua vez, serão relevantes ao estudo, servindo para evidenciar o campo e conhecimento estabelecido na área abordada, além de “[...] emprestar ao texto uma voz de autoridade intelectual” (Prodanov; Freitas, 2013, p.81). Dessa maneira, é condição *sine qua non* para propiciar consistência e confiabilidade para qualquer investigação de caráter científico.

Para o tratamento dos dados, utilizou-se dos pressupostos da **abordagem quali quantitativa**. Flick (2009) destaca que essa abordagem trabalha com textos construídos ao longo das investigações e leva em consideração os diversos pontos de vistas e as práticas de campo em diferentes perspectivas e contextos sociais a eles relacionados, além de ocupar posição estratégica no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas. Este autor afirma, ainda, que essa abordagem se dirige a casos concretos em suas particularidades locais e temporais, o que acaba por exigir do pesquisador uma postura ética ao atribuir interpretações e significâncias diversas aos dados obtidos.

Minayo (2014, p.57) corrobora ao explicar que tal abordagem se caracteriza “[...] pela empiria e por compor uma sistematização progressiva do conhecimento até a compreensão da lógica interna do grupo ou do processo em estudo”, assim, seu uso nesta pesquisa baseia-se na busca da interrelação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais de grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação, cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisas no Brasil, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), de modo a identificar as habilidades infocomunicacionais no processo de divulgação e comunicação científica e tecnológica.

Para a categorização dos perfis analisados, utilizou-se da proposta de Gomes e Flores (2016), que estabelece duas categorias principais: "Cientista Blogueiro Divulgador" e "Cientista Blogueiro Protagonista". Essa categorização possibilita 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 DGPB, com foco nos grupos pertencentes ao campo da Ciência da Informação, identificando os grupos cadastrados e posteriormente verificando sua presença e atividade no *Instagram*. O DGPB apresentou 313 (trezentos e treze) grupos de pesquisa ativos.

Após obter o resultado quantitativo referente aos grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação cadastrados no Diretório, iniciou-se a busca para identificar quais grupos possuíam perfis ativos no *Instagram*. Para essa etapa realizou-se uma busca manual na plataforma, utilizando-se diferentes estratégias.

Dos 73 (setenta e três) perfis encontrados, estabeleceu-se uma amostra para a análise final utilizando-se 5 (cinco) critérios: a) Pertencentes a grupos de pesquisa cadastrados no DGPB; 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 6 (seis) meses; e) Análise das últimas 9 (nove) postagens de cada perfil. Desse modo, a amostra foi composta por 69 (sessenta e nove) perfis de grupos de pesquisa selecionados para análise.

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*.

6 RESULTADOS

Dentre os pontos que integram esta pesquisa, propôs-se investigar qual o perfil dos grupos de pesquisa do campo da Ciência da Informação, por meio da análise dos conteúdos postados no *Instagram*. Dessa maneira, a partir dos 73 (setenta e três) grupos de pesquisa identificados com perfis no *Instagram*, selecionou-se 69 (sessenta e nove) para a análise, conforme os critérios mencionados na seção anterior.

Atribuindo as características das postagens de acordo com a proposta de Gomes e Flores (2016), verificou-se o quantitativo de cada perfil (Quadro 1). As categorias estabelecidas são: Matéria de Divulgação Científica (MDC); Agenda Mural (AM); Agenda Vitrine (AV); Crítica (C); Diário (D); Pessoal (P); Destaques; *Reels*; Marcações. Desse modo, foi possível identificar o maior somatório nas categorias AM e AV (585/592) em que sua função exerce caráter informativo e neutro.

Quadro 1 – Quantitativo das categorias a partir da análise dos perfis dos grupos de pesquisa em CI

Norte (5)								
MD C	AM	AV	C	D	P	Destaques	Reels	Marcações
11	5	21	0	0	4	16	3	12
Nordeste (26)								
65	312	359	1	0	5	70	49	144
Sul (8)								
9	69	70	1	4	8	12	7	15
Sudeste (16)								
51	173	135	1	1	5	37	48	102

Centro-Oeste (3)								
1	26	7	1	0	0	5	0	3
TOTAL POR CATEGORIA								
MD C	AM	AV	C	D	P	Destaq ues	Re els	Marcaç ões
15 7	585	592	4	5	2 2	140	107	276

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

É notado uma proeminência nas duas agendas AM e AV, o que indica que os grupos de pesquisa 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 grupo de pesquisa, 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 evidencia que os perfis têm maior percentual em AV e AM, na posição “cientista divulgador”, que como mencionado 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 maneira clara e direta, sem muitos elementos subjetivos, pessoais e críticos.

Ainda, não é ignorado que AM é a segunda categoria com maior percentual, junto a isto, a soma dos que as demais categorias adicionam, cuja visão reflete que os grupos de pesquisa 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 de cientistas, quanto da população.

No geral, a análise do quadro e os dados estatísticos mostram que os grupos de pesquisa em CI 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 de seus perfis no *Instagram* e promover uma maior interação com o público interessado em suas áreas de pesquisa.

6.1 DISCUSSÃO

Conforme mencionado anteriormente, o objetivo desta pesquisa foi identificar quais as competências midiáticas e informacionais desses grupos de pesquisa estão sendo aprimoradas, a fim de serem capazes de engajar seus perfis. Nesse sentido, selecionou-se algumas postagens que demonstram as categorias informadas no Quadro 1, junto à análise dos demais atributos dos perfis.

- **Matéria de Divulgação Científica (MDC)**

Trata-se de uma categoria com pouco percentual, o que pode indicar que os grupos de pesquisa 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 Imagem 1 demonstra como os grupos de pesquisa estão divulgando suas publicações oriundas de pesquisas científicas. Nota-se que sempre se colocada o título da pesquisa, os autores e um breve resumo da temática principal.

Imagem 1 – Exemplo de postagem MDC



Fonte: Perfil de *Instagram* @gepcci.ufba (2025).

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

- Agenda Mural (AM)

Nesta categoria há destaque para a utilização do *feed*, dos *reels* e as marcações para fazer anúncios de eventos e colaborações. Os dois perfis (Imagem 2) utilizam artifícios diferentes para engajamento, @cmai gp com uma sequência de *posts* de linguajar acessível a respeito de um assunto específico, com o objetivo de obter a atenção do público e sanar dúvidas; e o @gpaboc com indicação de uma série relevante. A distinção das postagens é identificada pelos atributos gráficos e manejo na linguagem.

Imagem 2 – Exemplos de postagens AM



Fonte: Perfis de *Instagram* @cmai gp e @gpaboc (2025).

Nos demais perfis observa-se postagens indicando outros elementos midiáticos, seja de livros, séries ou *podcasts*, dialogando com temáticas das áreas de modo a destacar pautas importantes com títulos populares e pertinentes. Também, há a presença de variados anúncios de reuniões abertas, seminários, convites, defesas e prazos de inscrições, antes de sua realização. Ademais, observa-se também determinadas conexões com outros grupos e atualizações das atividades realizadas.

- Agenda Vitrine (AV)

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 (Imagem 3). Isso é visto nas publicações de @gparqcoinfo e @gpaboc, pois ambas têm o propósito de registrar acontecimentos relevantes para seus grupos.

Imagem 3 – Exemplo de postagens AV



Fonte: Perfis de *Instagram* @gparqcoinfo e @gpaboc (2025).

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

- Crítica (C)

A categoria Crítica possibilita que os grupos de pesquisa 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.

Os grupos das regiões Nordeste e Sudeste se destacam nesta categoria como demonstrado na Imagem 4, o grupo @saberes.ufca da UFCA usou uma imagem popular do mestre Nema para repudiar qualquer ato de violência ao tesouro vivo e cultural da Região do Cariri; o grupo @gecimp repudia os ataques à democracia do País; e o grupo @grupoescritos publica a carta de associações

científicas e pesquisadores que apoiam a regulamentação das plataformas digitais no Brasil.

Imagem 4 – Exemplos de postagens C



Fonte: Perfis de *Instagram* @saberes.ufca; @gecimp e @gruposescritos (2025).

De maneira concisa, esta categoria não recebe muita dedicação nos perfis dos grupos de pesquisa, 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.

-Diário (D)

Diário não é uma categoria muito utilizada, pois muitos têm dificuldade em 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 grupos de pesquisa, mostrando o lado mais pessoal, emocional e dinâmico do trabalho acadêmico (Imagem 5). O grupo @inf_soc utilizou uma postagem com metas para mostrar as atividades rotineiras de um membro do grupo.

Imagem 5 – Exemplos de postagens D



Fonte: Perfil do *Instagram* @inf_soc (2025).

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

- 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 menos postagens (22), ela oferece um formato capaz de apresentar os membros da equipe de pesquisa, compartilhar momentos descontraídos e interesses pessoais dos pesquisadores.

Perfis como @giaco_ufpb e @ecoapesquisa dividem com seus seguidores a experiência de suas rotinas, pequenos momentos do dia e homenagem de gratidão aos seus membros. 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 do *Instagram* @giaco_ufpb e @ecoarpesquisa (2025).

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 coloquem à frente da sua pesquisa, é uma atitude capaz de criar vínculo com o público através do que existe em comum, por meio das mídias.

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 'Matéria de 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 maneira de ampliar o alcance das postagens e tornar a Ciência mais acessível ao grande público.

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

A análise realizada propiciou 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, proporcionando 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.

Entre 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.

7 Orientações

Conforme o planejamento realizado para realização do pós-doc foi concretizado apresentação e publicação de dois trabalhos em eventos internacionais, sendo eles:

Em relação a formação de recursos humanos foi concretizado a orientação de 01 TCC de Graduação; 01 Projeto PIBIC e 01 Orientação de mestrado. Sendo eles:

TCC – Desinformação Científica na área da Saúde. Aluna: Cibele Da Silva Lessa;

Projeto PIBIC – Inter-relação entre competências, comportamentos e práticas infocomunicacionais no processo de divulgação e comunicação científica e tecnológica. Aluna: Ivina Silva Sousa;

Dissertação - Percepções dos Pesquisadores da área da Comunicação e Informação acerca da Divulgação e Popularização da Ciência. Aluna: Andreza Pereira Batista – PPGCI/UFC.

Evento – publicação.

XIV Seminário Hispano-Brasileiro de Pesquisa em Informação, Documentação e Sociedade (SHB) - 30.set., 01, 02 e 03. outubro de 2025 - 'DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO INSTAGRAM: Categorização dos Perfis da Ciência da Informação no Brasil'. Dra. Gabriela Belmont de Farias - UFC; Dra. Marta Ligia Pomim Valentim – UNESP;

XI Encontro Ibérico EDICIC - 10, 11 e 12 de novembro de 2025 - 'USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS POR GRUPOS DE PESQUISA: UMA ANÁLISE DA ÁREA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA'. Dra. Gabriela Belmont de Farias - UFC; Dra. Marta Ligia Pomim Valentim – UNESP

Disciplinas ministradas com a respectiva carga horária e /ou realização de Atividades de Extensão (Limite máximo de caracteres: 3000): Não se aplica

Comentários do Supervisor (Limite máximo de caracteres: 2000):

Término efetivo: * (11/11/2025) (data que constará no certificado)

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Os estudos em práticas informacionais no âmbito da ciência da informação. In.: ALVES, E. C. *et al.* (Orgs.). **Práticas informacionais**: reflexões teóricas e experiências de pesquisa. João Pessoa: Editora UFPB, 2020. p.18-76.

ASSOCIATION OF COLLEGE & RESEARCH LIBRARIES (ACRL). **Framework for Information Literacy for Higher Education**. Chicago: ACRL, 2016. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilFramework>.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Competência em informação: vivências e aprendizado. In: BELLUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges (Orgs.). **Competência em Informação**: das reflexões às lições aprendidas. São Paulo: FEBAB, 2013.

COSTA, Sely M. S. Mudanças no processo de comunicação científica: o impacto do uso de novas tecnologias. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PASSOS, Edilenice Jovelina Lima. **Comunicação científica**: estudos avançados em ciência da informação. Brasília: Ed. UnB, 2000. v.1; p.85-105.

FARIAS, Gabriela B.; BELLUZZO, Regina C. B. Competência em informação: perspectiva didática pedagógica. **Informação & Informação**, Londrina (PR), v.22, n.3, p.112-135, 2017. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/26716/22728>.

FARIAS, Gabriela Belmont de; ALMEIDA, Larisse Macedo de; VASCONCELOS, Mayara Cintya do Nascimento. Efetividade da competência em informação no compartilhamento e visibilidade da ciência. In: FARIAS, Maria Giovanna Guedes; PINTO, Virgínia Bentes (Orgs.). **Ciência da informação em contextos**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2020. 252p.; p.77-95. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/54841>.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; LIMA, Juliana Soares. Iniciativas nacionais e internacionais para a popularização da ciência. In: FARIAS, Maria Giovanna Guedes; PINTO, Virgínia Bentes (Orgs.). **Ciência da Informação em contextos**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2020. 252 p. p. 17-45. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/54841>.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 405p.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002. Apostila.

GARVEY, William D. **Communication**: the essence of science. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 12.ed. Rio de Janeiro: São Paulo: Record, 2011. 107p.

Marconi, Marina de Andrade; Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14.ed. São Paulo: HUCITEC, 2014.

MIRANDA, Silvânia. Como as necessidades de informação podem se relacionar com as competências informacionais. **Ciência da Informação**, v.35, n.3, p.99-114, set./dez. 2006. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1117/1252>.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. Literatura científica, comunicação científica e Ciência da Informação. In: TOUTAIN, Lídia M. B. B. (Org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2007. p.125-144.

MUELLER, Suzana Pinheiro; PASSOS, Edilenice Jovelina Lima. Introdução: as questões da comunicação científica e a ciência da informação. In: _____. **Comunicação científica**: estudos avançados em ciência da informação. Brasília: Ed. UnB, 2000. v.1; p.13-22.

PETTIGREW, Karen E.; FIDEL, Raya; BRUCE, Harry. Conceptual frameworks in information behavior. **Annual Review of Information Science and Technology**, v.35, p.43-78, 2001. Disponível em: <https://faculty.washington.edu/fidelr/RayaPubs/ConceptualFrameworks.pdf>.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2.ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 304p. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>.

SAVOLAINEN, R. **Everyday information practices**: A social phenomenological perspective. Lanham: Scarecrow Press, 2008.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.43, p.64-83, 2021. Disponível em: <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/2336>.

STUBBINGS, R.; FRANKLIN G. Does advocacy help to embed information literacy into the curriculum? A case study. **Italics**, v.1, n.5, 2006. Disponível em: <http://www.ics.heacademy.ac.uk/italics/vol5iss1.htm>.

WILSON, C. *et al.* **Alfabetização midiática e informacional**: currículo para formação de professores. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013.

WILSON, T. D. Human information behavior. **Informing Science**, v.3, n.2, p.49-53, 2000. Disponível em: <http://inform.nu/Articles/Vol3/v3n2p49-56.pdf>.

YIN, Robert. Estudo de caso planejamento e métodos. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 290p.