



Fundação Universidade Federal do ABC

Pró reitoria de pesquisa

Av. dos Estados, 5001, Santa Terezinha, Santo André/SP, CEP 09210-580

Bloco L, 3ºAndar, Fone (11) 3356-7617

iniciacao@ufabc.edu.br

Projeto de Iniciação Científica submetido  
para avaliação no Edital: 5/2022 - PROPES  
(11.01.07)

**Título do projeto:** Covid na quebrada: a circulação de informações científicas sobre a pandemia entre os jovens de um bairro periférico da cidade de São Paulo

**Palavras-chave do projeto:** Divulgação Científica; Comunicação Pública da Ciência; Covid-19

**Área do conhecimento do projeto:** Divulgação Científica; Ensino de Ciências; Comunicação Educação Não Formal

## Sumário

1 Resumo.....	3
2 Introdução e Justificativa .....	3
3 Objetivos e metas.....	5
4 Metodologia .....	5
5 Viabilidade.....	7
6 Cronograma de atividades .....	7
Referências.....	7

## 1 Resumo

A investigação proposta tem como objetivo compreender a influência dos divulgadores científicos e dos meios de comunicação digitais e seu papel na circulação de informações científicas sobre a Covid-19 entre o público jovem de um bairro periférico da cidade de São Paulo. Para tanto, a pesquisa utilizará uma abordagem qualitativa de caráter descritivo e exploratório. Os dados serão coletados junto aos alunos da “Escola Técnica Estadual (ETEC) de Sapopemba”, localizada no bairro Fazenda da Juta, Distrito de Sapobemba, município de São Paulo – SP, com a utilização de questionários eletrônicos com questões fechadas e abertas sobre o tema investigado. A análise das respostas obtidas será conduzida com a utilização da Análise Textual Discussiva. O projeto de investigação tem resultados esperados a identificação de quais divulgadores científicos exerceram maior influência sobre o público no contexto da Pandemia; determinar quais foram os aspectos determinantes de tais atores para que as suas informações sobre a Covid - 19 fossem consideradas confiáveis pelo público; identificar os principais canais utilizados para obtenção de informações sobre a Pandemia; e elencar quais os principais critérios utilizados pelo público para a escolha destes canais.

## 2 Introdução e Justificativa

O estabelecimento da pandemia de Covid-19 exigiu uma rápida reação de profissionais dedicados à Divulgação Científica com o objetivo de subsidiar a circulação de informações corretas sob o ponto de vista científico sobre os cuidados exigidos pelo momento e, ao mesmo tempo, sobre as respostas fornecidas pela Ciência em relação à nova doença. Para além da superação do negacionismo e da desinformação, a pandemia reivindicou a atenção de cientistas, educadores e comunicadores também para as incertezas inerentes aos processos de produção científica e de sua divulgação.

Uma impressão comum sobre a pandemia é que ela propiciou um momento perfeito para que as práticas de divulgação científica e comunicação pública da Ciência encontrassem oportunidades únicas de atuação, devido a centralidade da prática científica em fazer frente à crise sanitária, especialmente em um contexto de desinformação e negacionismo. Entretanto, para profissionais e instituições atuantes no campo da comunicação pública da Ciência há mais tempo, o que a crise sanitária da Covid-19 evidenciou provoca também uma sensação de fracasso, explicitando que Ciência e Público seguem distantes e os métodos de produção do conhecimento científico desconhecidos.

As atividades de Divulgação Científica e seu papel em possibilitar uma aproximação da sociedade aos conhecimentos produzidos pela Ciência, têm como um de seus desafios ampliar a adesão de camadas significativas do público aos seus discursos e práticas, e, para além disso, estimular ao despertar de vocações e a participação das pessoas em processos de tomada de decisão que, cada vez mais, envolvem a compreensão de conhecimentos dos campos científico e tecnológico (Pezzo, 2018).

Outra questão relevante, no que se refere às ações e atividades do campo, diz respeito ao seu papel de complementariedade ao Ensino de Ciências, visando a promoção da chamada Cultura Científica que, como propõe Vogt (2003), agrupa uma série de desafios, colocados

atualmente tanto para o ensino formal das ciências quanto para as diferentes atividades de Divulgação Científica, diretamente relacionados à possibilidade de exercício da cidadania. Nesse sentido, os discursos sobre as ciências com fins de divulgação e educação, objetivando a promoção da Cultura Científica, devem se dar de modo a permitir que a Ciência ocupe um lugar social e histórico no cotidiano dos sujeitos, de apresentação da Ciência no cotidiano da sociedade.

Nos últimos anos – e em especial durante a pandemia –, a Divulgação Científica tem ampliado suas práticas e ações de maneira a alcançar públicos cada vez mais diversificados. Tal fenômeno se intensificou, ainda mais, devido ao aumento da possibilidade de acesso à internet móvel e, consequentemente, da popularização das redes sociais (Raupp; Eichler, 2012; Barbosa; Sousa, 2018, [REDACTED] 2018).

Entretanto, como acreditam Massarani e Moreira (2016), o campo da Divulgação Científica, especialmente no Brasil, ainda precisa amadurecimento para oferecer uma comunicação de qualidade que permita ao público apropriar efetivamente os conhecimentos científicos. Tal questão ficou evidenciada, como já apontamos anteriormente, diante da emergência da crise sanitária da Covid-19, quando do surgimento de várias ações de divulgação científica levadas a cabo pelos mais diversos atores, como uma reação a chamada Infodemia que, como apontam Massarani, Neves e Silva (2021), é um resultado direto do excesso de informação que, em muitos casos, acaba por dificultar a identificação de orientações confiáveis. Ou seja, o que deveria ser uma resposta ao problema – o aumento significativo de práticas de Divulgação Científica –, pode ter nublado ainda mais o ecossistema comunicacional na Pandemia.

Entre os fatores que podem ter contribuído para tal contexto estão: a manutenção de uma tensão frequente com discursos negacionistas e ideologizados, mantendo em evidência as falsas controvérsias criadas por tais discursos; a dificuldade demonstrada por diversos divulgadores científicos em compreender que seus discursos não podem simplesmente reproduzir aqueles produzidos pela Ciência, mas sim configurar uma recontextualização do conhecimento científico que leve em conta suas inter-relações com as dimensões políticas, sociais, econômicas e, inclusive, afetivas; e, por fim, uma dificuldade de educadores, cientistas, comunicadores e divulgadores científicos em proporcionarem, a si e ao seu público, experiências formativas ampliadas e fundadas em um diálogo efetivo entre Ciência e Sociedade ([REDACTED] 2020).

Massarani e Moreira (2004), ao discutirem a pertinência no contexto contemporâneo de uma Divulgação Científica mais crítica e menos mistificadora da Ciência, também apontam para a relevância de abordar o processo de produção do conhecimento, o que, além do funcionamento do aparato científico, englobaria também incertezas, riscos e questões éticas. Tais dimensões foram ao longo do período da pandemia quase que frequentemente negligenciadas por parte dos divulgadores científicos quando da abordagem da Covid-19.

Por fim, outros aspectos valem uma reflexão mais aprofundada sobre as ações de Divulgação Científica no contexto da pandemia. O primeiro deles diz respeito ao impacto dos discursos de alguns atores considerados os “porta-vozes” da Ciência, devido à sua alta influência, em diferentes segmentos sociais. Tais atores – cientistas, médicos, comunicadores e divulgadores científicos – passaram a pautar quase que exclusivamente, por mérito ou por questões comerciais, o ecossistema informacional sobre a Covid - 19 no Brasil. O segundo aspecto está relacionado ao impacto dos meios de comunicação digitais (redes sociais,

comunicadores online, plataformas de streaming, podcasts e videocasts) na circulação de informações sobre a covid-19.

Diante de tais considerações, o projeto apresenta a seguinte questão de pesquisa: Por quais fontes e em que medida informações científicas relacionadas à pandemia chegaram aos jovens de um bairro periférico de São Paulo?

A resposta a tal questão fornecerá subsídios para uma melhor compreensão sobre o papel exercido pelos divulgadores científicos e pelos meios de comunicação durante o período mais agudo da pandemia, além de fornecer apontamentos que ajudem a nortear novas ações que proporcionem um maior engajamento do público em questões relacionadas à Ciência.

### 3 Objetivos e metas

O objetivo da investigação proposta no presente projeto é compreender a influência dos divulgadores científicos e dos meios de comunicação digitais e seu papel na circulação de informações científicas sobre a Covid-19 entre o público jovem de um bairro periférico da cidade de São Paulo.

#### 2.1. Objetivos específicos

- Identificar quais divulgadores científicos exerceram maior influência sobre o público no contexto da Pandemia;
- Avaliar quais foram os aspectos determinantes de tais atores para que as suas informações sobre a Covid - 19 fossem consideradas confiáveis pelo público;
- Identificar os principais canais de utilizados para obtenção de informações sobre a Pandemia;
- Elencar quais os principais critérios utilizados pelo público para a escolha destes canais.

#### 2.2. Metas

As metas estabelecidas para a condução e acompanhamento do projeto visam garantir uma avaliação frequente das etapas da pesquisa de modo a possibilitar ajustes e correções durante sua condução. Para tanto, os marcos definidos para cumprimento ao longo do projeto são: a) Levantamento de bibliografia atualizada sobre o tema; b) Desenvolvimento e teste de instrumento de coleta de dados; c) Definição de estratégia para estimular participação dos alunos; d) Elaboração de indicadores para auxiliar na análise dos dados; e) Interpretação dos dados à luz do referencial teórico; f) Definição de estratégia de divulgação dos resultados; g) Redação de trabalho e/ou artigo; e, por fim, h) Redação e submissão de relatório final.

### 4 Metodologia

A pesquisa utilizará uma abordagem qualitativa e assumirá um caráter descritivo e exploratório, buscando uma aproximação do fenômeno objeto de interesse de modo a

possibilitar um aprofundamento posterior sobre o tema e, além disso, a elaboração de novas hipóteses (Gil, 1991; Mattar, 1999). Esse tipo de pesquisa, como argumentam Piovezan e Temporini (1995), ainda

[...] leva o pesquisador, freqüentemente, à descoberta de enfoques, percepções e terminologias novas para ele, contribuindo para que, paulatinamente, seu próprio modo de pensar seja modificado. Isto significa que ele, progressivamente, vai ajustando suas percepções [...] (Piovezan; Temporini, 1995, p. 325).

Desse modo, as pesquisas exploratórias também se prestam a um ajuste da percepção do pesquisador aos fatos da maneira como se apresentam e não de acordo com ideias pré-concebidas, contribuindo também para sua própria formação.

A pesquisa será realizada junto aos alunos da “Escola Técnica Estadual (ETEC) de Sapobemba”, localizada no bairro Fazenda da Juta, Distrito de Sapobemba, município de São Paulo – SP. Implementada em 2007, a escola é resultado da mobilização popular dos moradores que, por intermédio da “Associação de Moradores do CDHU”, pressionaram o poder público para a construção da Unidade, como aponta Lima (2016).

Sapobemba é o maior território da Zona Leste de São Paulo, contando com uma população de cerca de 280 mil pessoas que, em sua maioria, se deslocam diariamente para trabalhar em outras regiões da cidade e nos municípios vizinhos do ABC. Além disso, é o distrito de São Paulo com o maior número de favelas, 33 no total, apresentando uma baixa colocação no Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e Índice Paulista de Vulnerabilidade Juvenil (IPVJ). A ETEC de Sapobemba, ainda de acordo com Lima (2016), é considerada pela juventude local como uma referência de qualidade e como um dos principais elementos no território com capacidade de promover a ascensão social, seja pela qualificação para o emprego ou, principalmente, por oferecer uma maior possibilidade de acesso às Universidade Públicas.

A coleta de dados para a pesquisa será realizada por meio da utilização de questionários (Marconi; Lakatos, 2021; Mattar; Ramos, 2021) eletrônicos, hospedados na plataforma Google Forms. O instrumento contará com questões fechadas e abertas, concebidas a partir do referencial teórico adotado na investigação, e passará por uma etapa piloto antes da coleta de dados definitiva. O envio dos questionários será realizado a partir dos e-mails dos alunos inscritos na base de dados obtida junto à escola. Além das questões, o instrumento de coleta também apresentará os objetivos da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que deverá ser aceito pelo participante para que seu formulário possa ser submetido. Os participantes do estudo terão garantidos o anonimato e a coleta de dados será iniciada somente após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do ABC (CEP/UFABC).

A análise dos dados coletados será realizada a partir da tabulação das respostas e com a aplicação da Análise Textual Discursiva (Moraes, 2003). Essa ferramenta de análise, como apontam Moraes e Galiuzzi (2006), situa-se entre duas vertentes estabelecidas nas metodologias qualitativas, Análise de Conteúdo e Análise do Discurso, e é realizada por meio de um processo de desconstrução e reconstrução do conjunto de materiais linguísticos e discursivos, possibilitando a emergência de novos significados atribuídos às questões investigadas.

## 5 Viabilidade

O presente projeto de pesquisa apresenta-se viável para realização no tempo estipulado, uma vez que seu desenho metodológico não apresenta um alto grau de complexidade para desenvolvimento por um(a) jovem pesquisador(a) do Ensino Médio. Também vale destacar o fato de sua inserção na própria comunidade escolar onde a pesquisa será desenvolvida, o que facilitará o acesso aos sujeitos da pesquisa e a superação de obstáculos que se apresentem durante a condução do projeto.

## 6 Cronograma de atividades

O cronograma de condução das atividades do projeto de pesquisa foi elaborado com distribuição trimestral e é apresentado no Quadro 1, disponível a seguir:

Atividade	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
<i>Levantamento bibliográfico</i>	*	*	*	
<i>Submissão do projeto ao CEP - UFABC</i>	*			
<i>Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados</i>	*			
<i>Teste do instrumento de coleta de dados</i>	*			
<i>Treinamento sobre técnica de análise de dados</i>		*		
<i>Coleta de dados</i>		*		
<i>Análise dos dados</i>		*	*	
<i>Divulgação dos resultados</i>				*
<i>Redação e submissão de relatório</i>				*

**Quadro 1.: Cronograma trimestral de atividades do projeto de pesquisa.**

## Referências

BARBOSA, C.; SOUSA, J. P. Comunicação da ciência e redes sociais: um olhar sobre o uso do Facebook na divulgação científica. In: PIRES, H.; CURADO, M.; RIBEIRO, F.; ANDRADE, P. (Orgs.). *Cibercultura: Circum-navegações em redes transculturais de conhecimento, arquivos e pensamento*. 1ed. Famalicão, Portugal: EDIÇÕES HÚMUS, 2017, p. 279 - 289.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.


LIMA, L. J. *Em busca do Ensino Superior: trajetórias e estratégias de Estudantes de uma ETEC da cidade de São Paulo*. (Dissertação de Mestrado) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP. 2016, 133 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MASSARANI, L., NEVES, L. F. F., DA SILVA, C. M. (2022). Excesso e alta velocidade das informações científicas: Impactos da COVID-19 no trabalho de jornalistas. *E-Compós*, 25, 2022, p. 1 - 17. <https://doi.org/10.30962/ec.2426>

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. D. C. Science communication in Brazil: A historical review and considerations about the current situation. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 88, n. 3, 2016, p. 1577–1595.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. de C. Divulgación de la ciencia: perspectivas históricas y dilemas permanentes. *Quark*, n. 32, 2004, p. 30-35.

- MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MATTAR, J.; RAMOS, D. K. *Metodologia da Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas*. 1ed. São Paulo: Edições 70, 2021.
- MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação*, v. 9, n.2, 2003, p.191-211.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 1, 2006, p. 117-128.
- PEZZO, M. R. (2018). Cultura científica e cultura de mídia: relações possíveis (e necessárias) na prática de divulgação da ciência. In: C. VOGT, M. GOMEZ e R. MUMIZ (Orgs.). *Com ciência e divulgação científica*. Campinas: Unicamp, 2018, p. 87-98.
- 

- PIOVEZAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, v. 29, n. 4, 1995, p. 318 - 325.
- RAUPP, D.; EICHLER, M. L. A rede social Facebook e suas aplicações no ensino de química. *Novas Tecnologias na Educação*, v. 10, n. 1, 2012, p. 1 – 10.
- VOGT, C. A Espiral da Cultura Científica. *ComCiência*, n. 45, não paginado, 2003.