



PREFEITURA DE

CAMPOS

SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA

 **Mais
Ciência**

Acervo, comunicação e divulgação científica do projeto Bancos Comunitários de Sementes Crioulas

Orientadora: Simone da Conceição Silva

Bolsista: Clarice Chagas Gomes Alves

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

2024



SUMÁRIO

RESUMO	3
INTRODUÇÃO	4
REVISÃO DA LITERATURA	5
METODOLOGIA	7
RESULTADOS FINAIS E DISCUSSÃO	9
CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS.....	20

RESUMO

Este relatório busca, por meio da revisão bibliográfica e explanação de materiais e métodos, apresentar os resultados finais do projeto de iniciação tecnológica, que teve como objetivo principal a publicização da temática acerca das sementes crioulas e dos resultados obtidos pelo projeto Banco Comunitário de Sementes Crioulas do Núcleo de Estudos Rurais (NuERs) da UFF, buscando assim promover a comunicação e a divulgação científica, como forma de democratização do acesso à ciência. Para tal objetivo, o trabalho feito no período de vigência da bolsa, entre abril e dezembro de 2024, foi conduzido a partir de leitura, trabalhos de campo e desenvolvimento de material de divulgação nas seguintes plataformas digitais: Instagram, Canva, Google Drive, Kahoot e Linktree. Esses canais foram usados como meio de ampliar o debate acerca das sementes crioulas e da agroecologia às pessoas que estão dentro e fora da academia, fazer a sistematização do acervo digital e desenvolver uma versão digital de um jogo já criado pelo projeto.

Palavras-chave: divulgação científica, banco comunitário, sementes crioulas

INTRODUÇÃO

Este relatório visa produzir um primeiro exercício analítico dos resultados e produtos obtidos pelo projeto, no âmbito da bolsa de iniciação tecnológica (Mais Ciência, 2024), a partir do detalhamento do trabalho realizado sob a orientação da doutora em antropologia e professora no departamento de Ciências Sociais da UFF Campos, Simone Silva (Núcleo de Estudos Rurais (NuERs - UFF) . O trabalho foi realizado entre os meses de abril de 2024 e dezembro de 2024 no acampamento Cícero Guedes, localizado na antiga Usina Cambahyba , também na cidade de Campos.

Ingressei no projeto em abril de 2024 substituindo um aluno egresso, iniciei com leituras do campo da agroecologia para me situar dentro do NuERs e ficar a par das discussões feitas no núcleo e li também sobre divulgação científica, o que corresponde ao meu plano de trabalho, que envolve a criação do acervo bibliográfico e audiovisual, informar sobre assuntos de interesse público relacionados à agroecologia, sementes crioulas e bancos comunitários de sementes, divulgar as ferramentas desenvolvidas no âmbito do projeto e o desenvolvimento de um boletim informativo sobre os avanços do projeto.

Com o intuito de divulgar questões sobre sementes crioulas, a partir do campo de pesquisa e de atuação em agroecologia, trabalhei com a divulgação científica (DC) do projeto. Segundo Claudia Bueno, no Brasil, a disseminação de informações do campo científico se concentra no jornalismo, há revistas científicas formadas por comunicadores e algumas instituições que se dedicam à divulgação mas sem o mesmo alcance dos jornais pois não compartilham do mesmo público alvo, a população fora da academia. A partir desse entendimento, usei das redes sociais, um espaço de fácil acesso para fazer divulgação científica, de maneira com que conseguisse alcançar um público dentro e fora da academia. Portanto, meu objetivo dentro do projeto foi divulgar os produtos tecnológicos produzidos, técnicas e metodologias utilizadas pelo NuERs no Banco comunitário de sementes Cícero Guedes e comunicar e divulgar a temática das sementes crioulas e acerca delas.

Um banco comunitário de sementes (BCSs) é um meio de multiplicação de sementes crioulas², de conservação da agricultura familiar, de garantia da segurança

² As sementes crioulas são sementes naturais e orgânicas que foram melhoradas e adaptadas por agricultores por seus próprios meios agroecológicos e de observação.

alimentar no campo e da conservação da memória e história dos povos agrícolas. Assim, sendo caracterizado como uma tecnologia social “produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social” (DAGNINO, 2011, p. 1).

O trabalho foi desenvolvido a partir de leitura e estudo sobre o que é e como fazer divulgação científica, reuniões de orientação, levantamento de dados, trabalhos de campo no qual fui responsável por fazer registros fotográficos e audiovisuais das atividades do projeto.

O projeto teve como principal objetivo promover a comunicação e divulgação científica dos resultados dos projetos de pesquisa e extensão “Banco comunitário de sementes crioulas” (Banco comunitário Cícero Guedes) através das redes sociais. E também a sistematização de um acervo de materiais bibliográficos e audiovisuais acerca da temática da guarda e multiplicação das sementes crioulas. No projeto buscamos alcançar tanto o público acadêmico dentro e fora do debate e a população geral, tornando as informações de acesso público sobre as experiências das ações realizadas no município de Campos dos Goytacazes e também acerca de sementes crioulas.

Na divulgação científica existem alguns percalços principalmente quando se trata das ciências humanas. Na sociedade brasileira, o jornalismo científico domina o campo e se concentra majoritariamente nas ciências biológicas, tratando de questões relacionadas à saúde e à indústria farmacêutica. Já as ciências humanas enfrentam dificuldades em se afirmar enquanto ciência devido justamente à falta de informações sobre como ela é feita e é nessa brecha que buscamos trabalhar. Vulgarizar para a sociedade todo o processo da pesquisa, desde a metodologia aos resultados é obrigação do pesquisador, e é direito dos cidadãos ter acesso a essas informações. No campo das sementes crioulas, primeiro foi necessário explicar o que são elas, a importância delas, o que é um banco de multiplicação, como funciona e seus impactos, dessa maneira, explicitando ao público leigo de forma clara o desenvolvimento do projeto.

REVISÃO DA LITERATURA

Para compreender melhor como fazer divulgação científica, a leitura da

monografia “A divulgação científica no Brasil” (BUENO, 2023) foi essencial; nela a autora reflete sobre a importância da divulgação científica através de uma etnografia feita no evento “1º Encontro Brasileiro de Divulgadores de Ciência”. Também foi fundamental entender o que é divulgação científica e sua importância através do livro “Divulgação científica e redação para professores”.

É dever dos pesquisadores prestar contas do seu trabalho, não só porque a maior parte do investimento em pesquisa no Brasil é público, mas principalmente porque “explicar, divulgar, democratizar” o conhecimento é uma das obrigações morais dos cientistas. (BUENO, 2023, p. 13).

Fazer DC é tornar a ciência de domínio público o conhecimento produzido e adquirido por financiamento público com o objetivo de transcrever dados informativos promovendo conhecimento de maneira acessível e que contribua para a sociedade. Portanto, é dever dos pesquisadores divulgar seus trabalhos, e também é um direito fundamental de todo cidadão o acesso ao conhecimento.

A divulgação científica é feita via qualquer meio de comunicação em massa. Toda aquela divulgação feita por meio de canais jornalísticos é conhecida como jornalismo científico. Aí incluem-se a televisão, revistas e jornais, sites noticiosos e rádios. Além disso, espaços de educação não formal, como parques e museus, livros e blogs, são canais frequentes de divulgação científica (BESSA, 2015, p. 13)

E apesar do principal meio de acesso à ciência ser feito por vias de comunicação em massa, a DC não se limita a somente isso. As redes sociais hoje são um dos principais meios de divulgação e acesso à informação. Utilizando do Instagram, por exemplo, pude levar o debate a cerca das sementes a pessoas, que assim como eu antes de entrar no NuERs, nunca tinha ouvido falar de BCSs e sementes crioulas.

Segundo Cláudia Bueno, “a divulgação científica não é uma mera “tradução” do conhecimento científico, mas sim um processo de mediação entre círculos de transmissão: o esotérico, saber especializado, e o exotérico, o popular” (2023, p. 16).

Fazer essa mediação não é somente mudar um texto para palavras mais simples, mas entender, compreender e explicar de forma simplificada ampliando a capacidade de alcance daquela informação, de maneira com que faça que a divulgação científica não seja somente uma democratização do acesso à informação, mas também um forma de construção de senso crítico.

Quando a gente fala do tornar o conhecimento como de domínio público, a gente está colocando a ciência como algo que é ordinário. O Gilberto Gil fala que a arte tem que ser ordinária, ela não é extraordinária, porque ela tem que estar na mão de todo mundo. (ARNT, Ana de Medeiros, 2023)

Utilizar das redes sociais para fazer DC é um meio de inserir a ciência no cotidiano das pessoas já que a internet hoje é algo completamente inserido no dia a dia da maior parte da população. Canais como o Instagram são estratégicos para fazer com que a ciência seja ordinária assim como foi bem colocado por Arnt.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido por meio de estudo de bibliografias acadêmicas sobre divulgação científica, acerca de sementes crioulas e bancos comunitários de sementes, e também trabalho de campo acompanhando as atividades desenvolvidas no âmbito do projeto no Assentamento Cícero Guedes em Campos dos Goytacazes.

As pesquisas foram realizadas a partir de textos acadêmicos disponíveis no acervo, canais de comunicação como o jornal Carta Capital, rádio Brasil de Fato, sites de levantamento de dados como o Map Biomas e o Violência Contra as Mulheres Dados e o Portal Gov para consultar informações e dados disponibilizados pelo governo federal, por exemplo. A partir das pesquisas e leituras, eram elaborados os textos informativos, com a supervisão da professora Simone, as publicações foram feitas no site Canva e então publicadas no Instagram.

As publicações foram pensadas principalmente para serem acessíveis ao

público não acadêmico. Foram trabalhadas as seguintes datas:

22/05 - Dia internacional da Biodiversidade

25/05 - Dia do trabalhador e trabalhadora rural 05/06 - Dia do meio ambiente

17/06 - Dia de combate à seca e desertificação

A partir do dia 17/06 foi elaborado um calendário de quatro publicações, ao longo dos meses de junho e julho, sobre desertificação no Brasil. Divulguei o Plano de Ação Brasileiro de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAB Brasil); fiz a análise e divulgação dos dados relacionados à seca no estado do Rio de Janeiro e Mata Atlântica a partir de dados colhidos pelo Map Biomas; divulguei dados sobre o desmatamento na caatinga; por fim uma publicação voltada para importância dos bancos de sementes crioulas para o combate à desertificação.

25 de julho: Dia da mulher negra, latino-americana e caribenha 3 de outubro;
Dia nacional da agroecologia

15 de outubro: Dia internacional da mulher rural

16 de outubro: Dia mundial da alimentação

25 de outubro: Dia internacional da não violência contra a mulher

Cada publicação foi elaborada através de pesquisa e leitura de textos acadêmicos e demais canais de informação, análise de dados em sites de instituições responsáveis por pesquisa e levantamento de dados e escrita com foco em divulgação científica sobre tema específico de cada data ou tema que envolva a data em questão.

RESULTADOS FINAIS E DISCUSSÃO

Imagem 1, 2 e 3: Publicação referente ao dia mundial de combate à seca e desertificação. (Exemplo de como são as publicações).



Fonte: Instagram (@nuersuff).

Para além das datas trabalhadas também foi feita a divulgação do andamento do projeto através de nossa página no Instagram, é muito importante que a sociedade tenha acesso e acompanhe o processo das pesquisas, isso faz parte da prestação de contas para com a sociedade e também com os acampados com quem trabalhamos e confiam em nosso projeto.

Imagem 4, 5, e 6: Divulgação sobre o andamento do projeto.



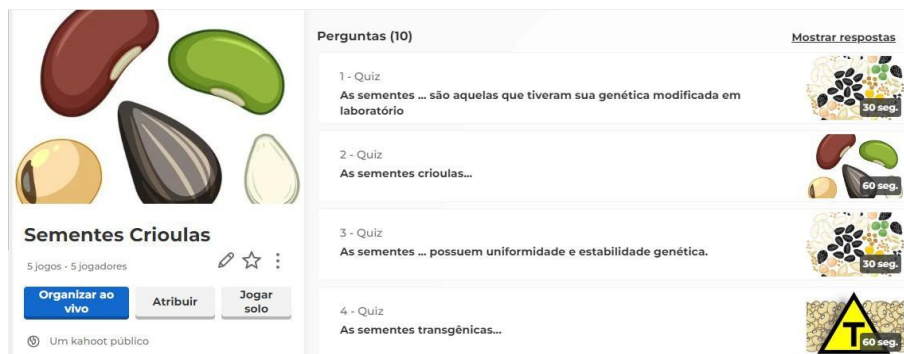
Fonte: Arquivo pessoal.

Seguindo a proposta de publicização e acessibilidade ao debate das sementes crioulas, a partir de jogos didáticos já pré existentes produzidos pelo NUERs, montei uma versão digital de um deles através do site Kahoot, assim possibilitando que crianças também possam entender sobre o tema. É um jogo didático de perguntas e respostas, verdadeiro ou falso e de completar frases simples, permitindo que pessoas de qualquer idade com acesso a internet possam usar. Podendo ser jogado em grupo ou sozinho. Dessa maneira torna-se possível a dinamização do acesso à informação e à ciência. Também apresentei o jogo no CONFICT e levei um tablet permitindo que as pessoas presentes jogassem e aprendessem mais sobre as sementes crioulas.

Link do jogo:

<https://create.kahoot.it/share/sementes-crioulas/30fcc696-61dc-454d-bc84-cb95cf6e482c>

Imagens 7, 8 e 9: Jogo online “Sementes Crioulas” e publicação de divulgação



As sementes ... são aquelas que tiveram sua genética modificada em laboratório



JOGO ONLINE SEMENTES CRIOULAS

O NUERS conta também com um jogo online super legal no estilo Quiz para você jogar sozinho ou entre amigos e se divertir enquanto aprende mais sobre as Sementes Crioulas!

Venha conhecer nosso jogo no site Kahoot

O link para o acesso se encontra em nosso linktree na bio também o disponibilizaremos por aqui.

<https://create.kahoot.it/share/sementes-crioulas/30fcc696-61dc-454d-bc84-cb95ef6e482c>

PROEX Universidade Federal do Rio de Janeiro NuERS

Fonte: Arquivo pessoal.

Fui responsável por fazer os registros dos trabalhos de campo, para documentar a realização das oficinas e o desenvolvimento do Banco comunitário Cícero Guedes. Assim também possibilitando uma proximidade com os trabalhadores rurais do acampamento Cícero Guedes viabilizando uma melhor comunicação e interação com eles permitindo que fiquem confortáveis diante dos registros e para possíveis futuros projetos como entrevistas, por exemplo.

Imagem 10 e 11: Oficina de distribuição de sementes dia 20/06/2024



Imagem 12, 13, 14 e 15: Fomos ao campo receber o trator solicitado à prefeitura de Campos
11/07/2024



Fonte: Arquivo pessoal.



Fonte: Arquivo pessoal.

Imagem 16 e 17: Ida ao campo para o preparo do solo e plantio de sementes crioulas 15/08/2024



Fonte: Arquivo pessoal.

Imagem 18, 19 e 20: Visita técnica ao campo de multiplicação e averiguação do banco de sementes
29/08/2024



Fonte: Arquivo pessoal.

Imagem 21, 22 e 23: Visita técnica ao campo de multiplicação e averiguação do banco de sementes
05/11/2024



Fonte: Arquivo pessoal.

Imagem: 24 e 25: Última visita ao campo, oficina sobre trabalho coletivo.



Fonte: Arquivo pessoal.

O acervo digital foi produzido e sistematizado através do levantamento bibliográfico feito por outros bolsistas do Núcleo, sendo organizado dentro do Google Drive, o link foi divulgado e disponibilizado para todos através das redes sociais juntamente com o jogo em nossa página do Instagram através do Linktree.

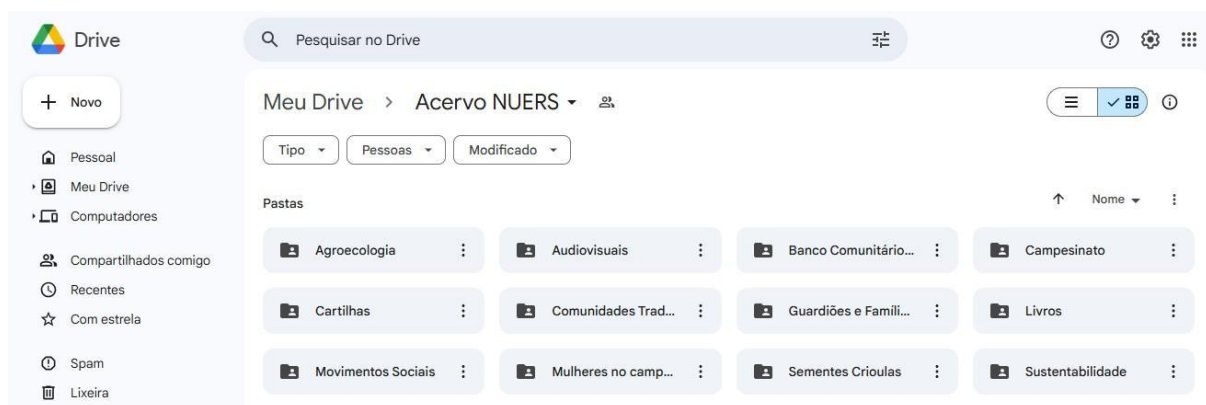
A sistematização do acervo demandou uma boa organização justamente para facilitar não somente o acesso, mas também a localização dos documentos dentro do drive, que foram divididos em pastas a partir dos seus temas centrais como textos de agroecologia, agricultura familiar, mulheres no campo, sementes crioulas, entre outros.

O relatório foi organizado com as seguintes categorias:

- Agroecologia
- Audiovisuais
- Banco Comunitário de Sementes
- Campesinato
- Cartilhas
- Comunidades tradicionais
- Guardiões e Famílias Guardiãs de sementes
- Livros

- Movimentos Sociais
- Mulheres no Campo
- Sementes Crioulas
- Sustentabilidade

Imagem 26 e 27: Acervo digital de material bibliográfico e publicação de divulgação



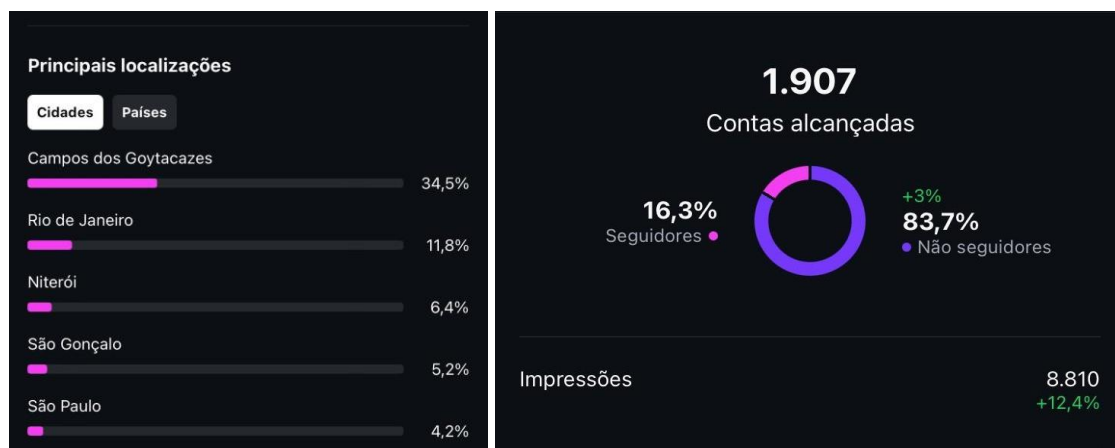
Fonte: Arquivo pessoal.

Como resultado, através dos dados disponibilizados pelo Instagram, as publicações de divulgação científica feitas por mim tiveram uma média de 181 contas alcançadas por publicação, sendo a publicação com menos alcance atingindo 59 contas

e a com maior 413 contas, isso significa que em média cada postagem foi vista por 181 pessoas.

O Instagram permite que vejamos os dados dos últimos 90 dias, com isso podemos ver que mais de 80% das contas que acessaram nossa página não são seguidores e mais de 50% das contas alcançadas são de fora do território de Campos, dessa maneira, atingindo nosso objetivo de atingir mais pessoas.

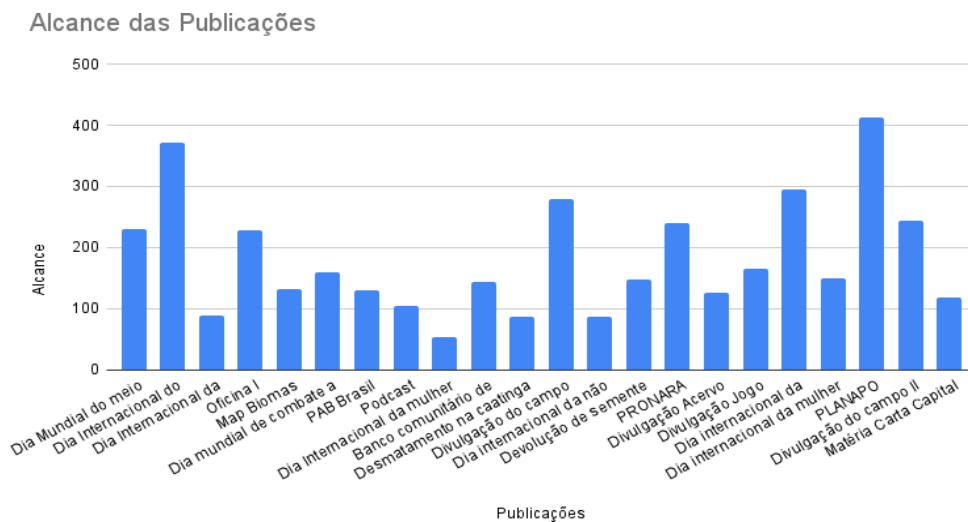
Imagem: 28 e 29



Fonte: Arquivo pessoal. (07/12/2024)

Ao todo foram feitas 22 duas postagens por mim ao longo do projeto, com uma média de 181 contas alcançadas e dessas contas mais de 50% não são seguidoras da página do núcleo, dessa maneira, demonstrando que o objetivo de atingir um público externo foi alcançado.

Imagem: 30.



Fonte: Arquivo pessoal.

O acervo digital é um produto desse trabalho de grande importância, nele compilei e organizei um levantamento bibliográfico de muitos anos do núcleo disponibilizando ao público em torno de 100 documentos de maneira acessível.

A versão digital do jogo também foi uma conquista, o núcleo já contava com um jogo físico e fazer um jogo online que permite que mais pessoas aprendam sobre as sementes é muito importante para um aprendizado de forma didática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto seguiu dentro do que foi programado, mesmo com o atraso do pagamento da bolsa, alcançado seus objetivos de divulgação científica pelas redes sociais e produção tecnológica através do jogo digital. O boletim informativo não foi feito devido ao tempo encurtado e outras demandas do projeto que eram prioridades.

Tivemos um ótimo resultado quanto a divulgação científica alcançando o objetivo de publicizar a temática das sementes crioulas, levamos ao público com

publicações como: Banco Comunitário de Sementes Crioulas, PAB Brasil, Map Biomas, Dia internacional da agroecologia, Você conhece o PLANAPO?, PRONARA, entre outras. Indicamos textos como o “A construção do conhecimento agroecológico” (SANTOS, 2020) e “Plantando semente crioula, colhendo agroecologia” (AMORIM, 2016), por exemplo.

Para além das sementes e agroecologia também foi debatido em texto questões de políticas públicas, falamos dos problemas relacionados à violência de gênero contra a mulher no meio rural, as consequências dos parques eólicos na vida dos agricultores rurais, falamos sobre o processo de desertificação causado diretamente pela ação do homem, trazendo dados e informações relevantes para conscientização.

O jogo foi exibido durante o CONFICT (Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica) no qual disponibilizei um tablet onde foi possível que os visitantes e avaliadores pudessem jogar como parte de minha apresentação, tornando a apresentação expositiva e interativa.

O acervo conta com um total de 124 documentos entre eles textos acadêmicos, cartilhas informativas, livros e audiovisuais com temas relacionados à sustentabilidade, agroecologia, famílias guardiãs de sementes, mulheres no campo, sementes crioulas, entre outros.

REFERÊNCIAS

BESSA, E. **Divulgação científica e redação para professores**. 2015

BUENO, C. **A divulgação científica no Brasil: uma análise antropológica a partir do 1º Encontro Brasileiro de Divulgação de Ciência e de entrevistas com profissionais do campo**. Monografia, Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2023.

DAGNINO, Renato. **“Tecnologia Social: base conceitual”**. Rev. Ciência & Tecnologia Social, 2011.