
Popularização Da Ciência e Do Conhecimento Através De *Mutatis Mutandis*:

Uma Proposta De Inovação Com o Uso Das Mídias Sociais¹

Nathalia VERGARA²

Adriano Medeiros da ROCHA³

Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, MG

RESUMO

Este artigo procura refletir sobre o desenvolvimento e os desdobramentos do projeto transmídia *Mutatis Mutandis: à procura do saber*, desenvolvido por estes pesquisadores na Universidade Federal de Ouro Preto, com o objetivo de contribuir na divulgação da ciência e da tecnologia. A ação já foi desenvolvida por meio da linguagem audiovisual e da linguagem sonora e, agora, finaliza a última etapa, a partir da linguagem das mídias sociais. O conteúdo desta última fase comporá o objeto deste estudo. No caminho construtor deste artigo, buscamos subsídios em teorias das mídias sociais, analisando seu significado, suas especificidades e o modo como são utilizadas atualmente, principalmente por adolescentes. Além disso, também refletimos sobre o significado de inovação e seu uso como instrumento para a divulgação científica.

Palavras-chave: Ciência e tecnologia; Divulgação científica; Inovação; Redes sociais; *Mutatis Mutandis*.

Introdução

O presente artigo promove um estudo de caso, no qual registra a criação e desenvolvimento do projeto *Mutatis Mutandis: à procura do saber*, projeto transmídia iniciado por meio da linguagem audiovisual, desenvolvido na linguagem sonora e, agora, abarcando também a web. O projeto visa a popularização do conhecimento científico desenvolvido por pesquisadores da Universidade Federal de Ouro Preto. As publicações são feitas no Facebook e Instagram do *Mutatis Mutandis*, duas vezes por semana, em dias e horários escolhidos na busca de constituir um maior alcance do público-alvo: adolescentes.

¹ Trabalho apresentado no IJ05 - Comunicação Multimídia, da Intercom Júnior – XVII Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

² Estudante de graduação. 8º período do curso de Jornalismo da UFOP e-mail: nathalia_vergara@aluno.ufop.edu.br

³ Doutor em Artes/cinema pela escola de Belas Artes da UFMG e Universitat Autònoma de Barcelona, professor do curso de Jornalismo da Universidade Federal de Ouro Preto, orientador deste trabalho desenvolvido na linha de pesquisa Criação e análise da imagem e do som, a partir do Laboratório de Criação e Produção Audiovisual (DEJOR-ICSA-UFOP) e-mail: adrianomedeiros@ufop.edu.br

Nestas publicações nos atentamos com o caráter transmídia e as especificidades de cada linguagem, visando a inovação para popularizar a ciência de diversas formas nas redes sociais.

Para isso, apontamos alguns exemplos de nossas publicações, desde o objetivo de sua criação, quais elementos estão presentes nas publicações (e porque são importantes) e como a interação com o público é feita. Além disso, foi caracterizado como estas publicações e os temas do projeto foram desdobrados até mesmo depois de feita a publicação. Sempre pensando em como divulgar ciência e atingir o público-alvo da melhor forma possível.

Para dar embasamento teórico conceitual às ações desenvolvidas, trabalhamos com as teorias de Cristiane Silvia e Felipe Tessarolo, Juliana Almeida acerca das mídias sociais digitais, sua importância e desdobramentos atuais. Nádia Laguárdia de Lima, Eduardo Pio de Souza, Alice Oliveira Rezende e Ana Carolina Roritz Mesquita sobre adolescentes nas mídias sociais, apresentando de que forma é possível alcançar este público nas redes.

Também utilizamos os conhecimentos de Márcia Regina Santiago Scarpin, Denise Del Prá Netto Machado, Vanessa Edy Dagnoni Mondini e Giancarlo Gomes para falar sobre inovação como um todo, mas sem excluir a inovação tecnológica. Por fim, utilizamos as teorias e conceitos acerca da divulgação científica de Wilson Bueno e para falar de divulgação científica nas mídias sociais referenciamos os estudos de Márcio Gonçalves. Neste sentido, defendemos o uso das redes sociais como forma inovadora e importante para a democratização dos conceitos, uso este que acreditamos que deve ser ainda utilizado por mais pesquisadores e comunicadores.

Mídias sociais: inovação e público

Com a evolução da globalização, as tecnologias digitais evoluíram e se popularizaram, fazendo parte do dia-a-dia de todos. Os novos meios de consumo, como as mídias sociais digitais, remodelaram as rotinas das pessoas e inovaram na forma de como cada um se relaciona com o próximo e como todos se informam, permitindo-os escolher o que irão consumir. Agora, a informação é mais rápida e eficiente e não chega ao público em uma só direção. Ela se constrói entre todos os públicos e através deles, transformando-os em consumidores ativos, produtores de seus próprios conhecimentos.

Sendo assim, as mídias sociais têm um papel importante na vida de todos: elas influenciam na construção do saber de cada um, obrigam veículos de comunicação a se reinventarem e, por meio delas, novas formas de conteúdo, sejam eles para entretenimento, sejam para informação, são criados.

É importante ressaltar que as “redes sociais” existem desde a primeira comunidade de pessoas com um objetivo em comum. Trata-se de “um grupo de pessoas de pensamento parecido que se reúnem em um lugar comum para partilhar pensamentos, ideias e informações sobre si próprios. (BRAKE, 2010, p. 29 APUD SILVIA, TESSAROLO, 2016, p. 2-3)” e cada participante desta rede é chamado de “ator social”.

Agora, com a internet, as redes sociais estão maiores, mais interativas e podem alcançar pessoas de todas as partes do mundo. Neste sentido, as redes sociais digitais, também chamadas de mídias sociais, influenciam as redes sociais reais. É exatamente por meio delas que se pode analisar, buscar soluções e mobilizar a sociedade para a solução dos problemas sociais. As mídias sociais possibilitam ao usuário descobrir, comentar e divulgar sobre qualquer assunto com apenas um clique, o fluxo de informações é maior e não-hierarquizado. Além disso, elas criam uma espécie de mente/mobilização coletiva.

As mídias sociais são aquelas as quais possibilitam que você também se comunique, ou seja, são uma via de mão dupla. São instrumentos que permitem a criação e o intercâmbio de conteúdos, muitos dos quais gerados pelos próprios usuários. As redes sociais da internet são os serviços criados com o propósito de facilitar as relações sociais de pessoas que compartilham os mesmos interesses, experiências ou ainda conexões na vida real. São caracterizadas como plataformas interativas, que contam com uma grande variedade de serviços agregados (ALMEIDA, 2019, p. 77-78)

Todas as instâncias reconhecem a importância das mídias sociais. Os órgãos públicos dependem das mudanças das mídias sociais para o seu capital econômico e político, as grandes marcas utilizam das redes sociais de usuários que possuem fortes redes sociais (os influencers) para se aproximar do consumidor, o jornalismo está se apropriando das mídias para informar... A tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, nos influenciando e moldando de diversas formas.

As mídias sociais impactam as formas de relacionamento entre atores-sociais e a forma de propagação de informações e, por consequência, redefinem os conceitos de

inovação. Para o senso comum, inovação é “aquilo que é novo”⁴, porém, alguns autores afirmam que não há um significado exato, que depende da área a ser estudada. De uma forma ou de outra, o que sabemos é que a inovação pode ser propulsora para o desenvolvimento, mas, que ela não surge sozinha. É preciso que um ator entre em uma rede para gerá-la e fornecê-la (SCARPIN, MACHADO, MONDINI, GOMES, 2018).

As mídias sociais são recursos importantes para a inovação, pois possibilitam a interação entre atores-sociais e a contribuição de diversos agentes (econômicos e sociais), duas ferramentas essenciais para gerar inovação e, consecutivamente, gerar conhecimento: “A inovação é um processo de aprendizagem interativo, contínuo e heterogêneo, que ocorre com a contribuição de vários agentes, no qual cada qual um traz consigo seu conhecimento e sua lente sobre determinado assunto.” (SCARPIN, MACHADO, MONDINI, GOMES, 2018, p. 17)

Além da participação ativa entre usuários, inovação e redes sociais mais densas, ou seja, maiores laços com um maior número de atores, as mídias sociais também oferecem diversos atrativos para adolescentes, faixa-etária que mais acessa a internet no Brasil. Segundo a pesquisa TIC Kids Online Brasil 2018⁵, 86% das pessoas entre 9 e 17 anos acessam a internet, e ainda segundo a pesquisa, esse percentual é maior do que a média da população geral conectada, 70%.

A adolescência é uma fase de descobertas sobre “o eu” e “o outro”, sobre o mundo. É o período de desenvolvimento humano. Assim, sem o usuário precisar sair do lugar que está, “as interações sociais, estabelecidas no contexto presencial e virtual, assumem um importante papel na vida dos jovens na medida em que oferecem um espaço para experimentação, reflexão e (re)construção de si mesmo e de suas relações interpessoais” (ROSADO, JAGER, DIAS, 2014, p. 14).

Ou seja, graças às mídias sociais e ao confronto de vários saberes disponíveis, o adolescente facilmente encontra redes em comum com seus gostos, ou até mesmo descobrir quais são seus gostos. Assim, ele se forma socialmente, inspirado pelo o que (ou quem) encontrou nas mídias sociais.

De acordo com a pesquisa *Os adolescentes na rede: uma reflexão sobre as comunidades virtuais* (2012), dentro das redes digitais há várias formas nas quais o

⁴ Encontrado em: <https://www.dicio.com.br/inovacao/>

⁵ Encontrado em:

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-09/brasil-tem-243-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-utilizando-internet>

adolescente pode se identificar: comunidades/grupos com temas para debates específicos; imagens; a busca e inspiração por um semelhante; linguagem e narrativa em comum e o debate e piadas sobre recortes do cotidiano. (LIMA, SOUZA, REZENDE, MESQUITA, 2012, p. 12).

Além de servir para a identificação, estas formas também podem servir para chamar atenção do adolescente, motivo que leva, por exemplo, às marcas a convidarem "influencers" para divulgarem seus produtos ou propagadores da divulgação científica a utilizarem destes meios.

As redes sociais virtuais nos mostram diferentes possibilidades de utilização. Elas tanto podem servir ao apagamento das diferenças individuais, padronizando discursos, imagens e significados, como também podem servir às manifestações singulares e criativas, favorecendo a reflexão crítica e o laço social. (LIMA, SOUZA, REZENDE, MESQUITA, 2012, p. 15)

O adolescente pode também, a todo momento, descobrir e procurar sobre diversos conhecimentos do mundo, acessando a conteúdos que, anteriormente, somente professores/pesquisadores tinham contato. Estes pesquisadores eram os únicos responsáveis por administrar estes conhecimentos e escolher o que seria repassado ou não para os adolescentes e com qual objetivo.

Agora, os próprios adolescentes podem buscar estes conhecimentos e compreendê-los de inúmeras formas. Segundo a professora Eni Orlandi (2001), o que antes era, "do ponto de vista técnico, uma separação entre ciência e saber", agora você não pode só *saber* o que significa tal coisa, mas *conhecê-la* e compreendê-la de fato. (Apud DIAS, COUTO, 2011, p. 644)

Com o avanço da internet, a busca pelo conhecimento ficou mais facilitada. Agora ele pode ser acessado de forma mais imediata e próxima. A partir de uma linguagem mais facilitada para diversos grupos, os internautas recebem informação e, mais importante, podem compreender e opinar. O conhecimento era hierárquico e estabilizado e as mídias sociais reveem e alteram este sentido.

A importância da divulgação científica na sociedade

Nos últimos anos, a ciência desdobrou o espaço da academia e da comunidade científica e, agora, está impactando mais diretamente a sociedade. Neste sentido, muitos pesquisadores estão se debruçando mais nos aspectos sociais durante a pesquisa e a produção do conhecimento. Isso se dá também porque as redes sociais digitais têm comentado e divulgado mais sobre ciência, ampliando a troca entre sociedade/comunicadores e pesquisadores. Analisar qual é o impacto da pesquisa científica na sociedade se tornou mais fácil com as mídias sociais, pois é através delas que pode ser percebido o interesse da sociedade sobre um tema de pesquisa, a partir da forma que gera mobilização social, da forma como que o público lida com a mensagem (seja comentando ou só compartilhando/curtindo) e também pela própria participação do público diretamente na investigação.

Através da divulgação científica o público compreende e desmistifica a ciência, ampliando a consciência de cada cidadão e, consecutivamente, também aumentando o próprio interesse em buscar mais informações e, até mesmo, em se tornar um profissional pesquisador(a). A divulgação científica cumpre, portanto, um papel cívico. Vale salientar que esta atividade em si é recente. Anteriormente à ela existiam a disseminação científica e o jornalismo científico, três conceitos com significados diferentes.

De acordo com o jornalista Wilson Bueno (1984), a disseminação científica tem como objetivo difundir o conhecimento científico entre os próprios cientistas. Enquanto que o jornalismo científico é a difusão para o grande público. Segundo Bueno (2008), este tipo de jornalismo "diz respeito à divulgação da ciência e tecnologia pelos meios de comunicação de massa, segundo critérios e o sistema de produção jornalística". Assim, o jornalismo científico se aproxima da divulgação científica, porém, no caso da divulgação científica, a difusão é ainda mais ampla, pois não é limitada por nenhuma linguagem, pelo contrário, a divulgação científica é a difusão e a tradução do conhecimento científico para todos os públicos, buscando a democratização do conhecimento e apoiando-se tanto na esfera científica, jornalística, quanto, principalmente, na educacional.

Na esfera educacional, a divulgação científica tem relação com a educação *popular*, visto que ela traduz e de uma forma didática para uma linguagem que todos os públicos, principalmente o não-especializado, possam compreender.

Com o crescente incentivo às práticas de divulgação científica em instituições de ensino e nas mídias sociais, a divulgação científica se tornou a última etapa da pesquisa, transitando entre todas as esferas.

Dessa maneira, a divulgação científica pode ser entendida como um processo de inovação por si só, visto que a inovação é um processo de aprendizado interativo. Com as mídias sociais, o fluxo de aprendizado fica ainda maior e mais chamativo. "Em uma sociedade midiaticizada e conectada em rede, a proposta de popularização da ciência como ferramenta de empoderamento social não pode deixar de considerar os sites de redes sociais como espaço de divulgação da ciência." (CARVALHO, 2016, p. 11)

A divulgação científica deve acompanhar a tecnologia cada vez que ela sofre mutação e, por conta disso, diversos meios de comunicação, como mídias sonoras e audiovisuais, são utilizadas. Canais do Youtube, podcasts, programas de TV educacionais, páginas e comunidades nas mídias digitais, entre muitos outros articulando ciência e tecnologia e incentivando a interatividade e interdisciplinaridade, atuando diretamente com o público: "Esse novo estilo aproxima públicos não mais distintos ou apartados em comunidades específicas – aqueles que produzem ciência e aqueles que dela usufruem -, mas um público constituído pela mesma origem ou afinidade, o interesse pela ciência." (VALERIO, 2012, p. 163)

Um exemplo se dá na pesquisa já citada TIC Kids Online Brasil 2018, pois, segundo o referido mapeamento, o uso da internet por crianças e adolescentes para assistir vídeos é de 83%, maior do que para envio de mensagens simultâneas (77%), sendo que 74% do adolescentes usam a internet para pesquisas em trabalhos escolares.

Projeto transmídia: diferentes linguagens para a popularização do conhecimento

O fenômeno transmídia depende da cultura participativa, o que Henry Jenkins (2002) define como a circulação de conteúdos baseado na participação ativa do público, como, por exemplo, votação aberta em reality shows na TV.

A discussão sobre transmídia, surgiu em 1991, defendida, entre outros, pelo professor Marsha Kinder, da *University of Southern California*. Mas foi aprofundada e amplamente disseminada pelo pesquisador Henry Jenkins, no livro *Cultura da Convergência*, publicado em 2006, com o objetivo de explicar esse fenômeno na cultura do entretenimento. Com a evolução das mídias sociais, a publicidade, o jornalismo e os pesquisadores, apesar de ainda não explorarem em todas as suas potencialidades, utilizam-se da narrativa transmídia para

alcançarem os diversos públicos, inclusive os adolescentes, buscando catalisar as peculiaridades de cada mídia/linguagem.

Segundo Carlos Alberto Scolari (2015), narrativas transmídias são

Uma estrutura particular de narrativa que se expande através de diferentes linguagens (verbal, icônica etc.) e mídias (cinema, quadrinhos, televisão, videogames etc.). (...) A história que os quadrinhos contam não é a mesma contada na televisão ou no cinema; as diferentes mídias e linguagens participam e contribuem para a construção do mundo da narração transmídia. (SCOLARI, 2015, p. 04)

Buscando uma aproximação com os conceitos abordados, vamos utilizar o programa transmídia *Mutatis Mutandis: à procura do saber* como objeto de análise desta pesquisa. O referido programa é parte do resultado do projeto de pesquisa denominado *Ciência e Audiovisual: uma parceria para a popularização do conhecimento*. A iniciativa é coordenada pelo pesquisador/autor que orienta este artigo, tem o subsídio financeiro da Fapemig e é desenvolvida através da parceria com a TV UFOP e Rádio UFOP Educativa.

O projeto aprovado na Fapemig em 2015 e iniciado em 2016, busca formas inovadoras para divulgação da ciência e da tecnologia de forma direta e acessível para todos os públicos, em especial os jovens. Através da iniciativa são registrados os resultados e ações desenvolvidas por outros projetos científicos e pesquisadores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

Mutatis Mutandis é constituído em três linguagens: audiovisual, sonora e web. Na primeira, foram desenvolvidos dez episódios com cerca de 20 minutos de duração cada, de um programa pensado para difusão em televisão e web, utilizando a linguagem audiovisual. Os temas abordados reúnem pautas relevantes para a sociedade como combate a dengue, educação, saúde, direitos e protagonismo das mulheres, entre outros. Cada episódio é composto por uma contextualização sobre o tema e problemas sociais relacionados ao mesmo, a ida para a rua questionando o público sobre o tema, e, por fim, a apresentação de em média três projetos científicos que tratam do mesmo tema dentro da UFOP. Em cada episódio da série os pesquisadores falam sobre seus estudos e os desdobramentos de suas investigações.

O questionamento sobre como se daria a inovação na hora de popularizar o conhecimento e alcançar os adolescentes foi feito durante todo o processo de criação dos roteiros, figurinos e cenários para o projeto, identificando similaridades com os tópicos que a

pesquisa *Os adolescentes na rede* percebeu. A série televisiva tem uma linguagem descontrainda, próxima e jovial; o cenário do estúdio é, ao mesmo tempo, parecido com sala de aula e laboratório de ciências. Os figurinos propostos para o apresentador, nos seus diversos personagens, foram marcantes, engraçados e se relacionavam com o tema de cada episódio. Como base, o personagem do apresentador é uma espécie de “youtuber”, caracterizado como uma pessoa comum. Já no primeiro episódio a equipe faz questão de esclarecer que “não precisa parecer o Einstein para ser um cientista”⁶. Há uma variedade de quadros dentro do estúdio. Muitos deles articulam ações usuais dentro do Youtube, tais como: uma palavra, uma música; os influenciadores e recebidos. No quadro em que o apresentador saiu do estúdio e foi para as ruas do centro histórico de Ouro Preto, o público questionado na rua se mostrou bem diverso, plural, abrangendo diversas idades, gêneros e classes sociais; o que traz uma aproximação do programa com a audiência, neste caso são os divulgadores que querem saber o que eles pensam e conhecem. A série televisiva *Mutatis Mutandis* ganhou algumas importantes janelas de exibição além da própria TV UFOP e de seu canal no Youtube, tais como Canal Futura⁷, TV Escola⁸, e plataforma Globo Play.

No caso da linguagem sonora, o projeto constituiu uma série de 24 podcasts com uma média de três a quatro minutos de duração. Esse recorte temporal variou conforme o assunto abordado e sua necessidade de desdobramentos. O formato de podcast de curta duração foi escolhido para que o ouvinte pudesse acessar a qualquer momento e de qualquer lugar. Além disso, os episódios não possuem ordem pré-estabelecida. Para a construção dos roteiros, cada podcast foi pensado a partir de um problema social a ser contornado e de como resolvê-lo por intermédio da ciência, apresentando ao público alguns dos projetos da Universidade Federal de Ouro Preto.

Para a elaboração deste formato, foram desenvolvidas novas pesquisas, tanto sobre o assunto apresentado a cada episódio, quanto sobre as técnicas de escrita de roteiros para rádio, edição sonora e uso de sonoplastia criativa, levando em conta as particularidades da linguagem sonora e esforçando-se para atender às características de uma narrativa transmídia.

⁶ Primeiro episódio do *Mutatis Mutandis*. Acessar em: <https://www.youtube.com/watch?v=ra8hxNWKxz0>

⁷ Vide registro no site da UFOP, a partir do link: <https://ufop.br/noticias/comunicacao/serie-produzida-pela-tv-ufop-e-exibida-no-canal-futura>

⁸ Vide registro no site da UFOP, a partir do link: <https://ufop.br/noticias/comunicacao/serie-mutatis-mutandis-estreia-na-tv-escola#:~:text=A%20s%C3%A9rie%20educativa%2C%20produzida%20pela,e%20tecnologia%20ao%20p%C3%BAblico%20jovem>

Os podcasts são didáticos e objetivos, buscando chamar atenção para situações do dia-a-dia do ouvinte. Os efeitos sonoros e as trilhas musicais foram escolhidos com cuidado, inspirados no estilo sonoro cômico de desenhos animados, porém sem exagerar no humor. Além disso, esses elementos agregam valor e ambiência ao assunto apresentado. A linguagem consolidada é jovem, descontraída e atual. Em alguns podcasts, como no episódio “Amarelão”⁹, a participação da comunidade externa foi fundamental para compartilhar suas histórias e opiniões com o público. Os podcasts estão em domínio público, nas mídias sociais como Facebook, Instagram e Youtube, e nas emissoras e site da rádio UFOP¹⁰.

Atualmente, a pesquisa transmídia está investida nas mídias sociais (Facebook¹¹ e Instagram¹²). Nela, também há a preocupação da narrativa transmídia, portanto, além da disseminação dos podcasts e a divulgação de quando cada episódio audiovisual é publicado nas diversas janelas que se abrem, o diálogo com o público é incentivado a partir de várias estratégias.

Normalmente, a equipe faz publicações duas vezes por semana, em dias e horários escolhidos na busca de constituir um maior alcance do público-alvo: adolescentes. São enquetes e perguntas sobre cada tema, fotos de bastidores, divulgação de outros assuntos (por meio de hiperlinks) relacionados à ciência e tecnologia, incentivos para o público comentar o que eles pensam sobre cada tema e sobre os produtos apresentados, entrevistas dos bastidores do audiovisual no formato de sonoro, games, recomendações e curiosidades relacionadas à ciência, incentivo para o público buscar e compreender a ciência em seu cotidiano, entre outras formas de conteúdo pensados a fim de aproveitar as especificidades da linguagem web, mas, também, as especificidades de cada mídia social, construindo diferentes conteúdos que abarcam as diferentes potencialidades tanto do Facebook, quanto do Instagram.

O conteúdo das redes sociais foi divulgado diretamente para páginas de escolas da cidade de Mariana e Ouro Preto e em comunidades/grupos de professores e estudantes da região. Além das próprias características das publicações, nós também fazemos uso de uma ferramenta bem presente nas mídias sociais: a hashtag, a fim de aumentar o alcance de cada publicação para os temas sugeridos, divulgando para públicos com interesses específicos e de diversas localidades.

⁹ Acessar em: <https://www.youtube.com/watch?v=1PucKKsoZCM>

¹⁰ Vide registro no site da Rádio UFOP Educativa, a partir do link: <https://radio.ufop.br/noticias/mutatis-mutandis-procura-do-saber>

¹¹ Acessar em: <https://www.facebook.com/mmufop/>

¹² Acessar em: <https://www.instagram.com/mutatismutandisufop/>

Dentro das mídias sociais a linguagem utilizada é simples, coloquial e jovial. Os textos são curtos e a maioria das publicações foram feitas no formato de imagem para chamar mais atenção deste público. Além das publicações, o uso dos stories do Instagram é bem comum para o projeto, visto que é possível interagir com o público de forma mais direta, ao utilizar a caixa de perguntas disponível para os stories, criar novas publicações para este formato, além de marcar pessoas e compartilhar publicações, sejam as nossas ou da TV UFOP, quando a emissora publica trechos do programa audiovisual em suas redes ou qualquer elemento ligado ao mesmo. Desta forma, aqueles que buscam um conteúdo rápido e intrínseco, também conseguirão achar no Mutatis Mutandis. Conhecer tudo o que é possível realizar nas mídias sociais e aplicar como um conteúdo educativo é essencial para uma divulgação científica de qualidade dentro das redes.

Abaixo é possível ver alguns exemplos de nossas publicações nas mídias sociais:



Imagem 1: Printscreen do Facebook - primeira publicação sobre o jogo Mutatis Mutandis.

Nesta publicação é apresentada uma de nossas inovações: o jogo educativo do Mutatis Mutandis. O jogo foi criado com 10 fases, uma para cada tema do Mutatis, de forma que o público possa mostrar seus conhecimentos sobre ciência, tecnologia e, claro, do projeto. O jogo está disponível para todos os públicos, é de fácil acesso, podendo ser acessado a qualquer hora, com ou sem internet. O objetivo do jogo é apresentar de forma criativa e didática perguntas científicas que podem ser respondidas por: escrita livre, múltipla escolha, selecionando colunas e completando frases. A ideia é fazer o público aprender jogando e assim que sair do jogo gerar novas interações mostrando suas pontuações e elogios, além de

suas opiniões sobre o jogo tanto para nossas redes sociais, quanto de suas redes pessoais, divulgando indiretamente o projeto.

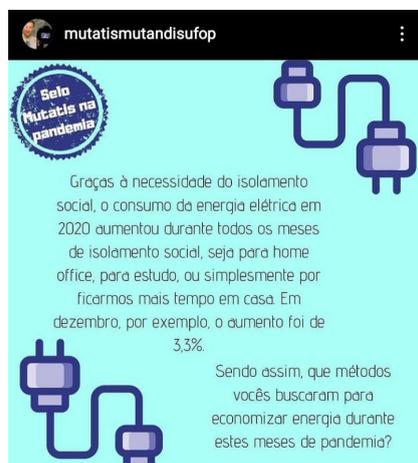


Imagem 2: Printscreen do Instagram - uma das publicações do quadro "Mutatis na pandemia".

O quadro "Mutatis na pandemia" foi idealizado para divulgar sobre ciência, apresentar novas pesquisas e aproximar ainda mais da realidade do público, tudo com o objetivo de fazê-los compreender como a ciência está presente em todos os lugares e como é essencial para a vida de todos. Além disso, ao fazer alguns questionários, também estimula o público a interagir com nossas redes, seja por meio dos comentários, por stories ou publicando em suas redes pessoais e marcando o Mutatis Mutandis. Ao todo, há sete publicações deste quadro.



Imagem 3: Printscreen do Facebook - divulgação de projeto, interação e explicação do termo.

Neste caso, são vários os objetivos desta publicação. Inicialmente, o objetivo foi apresentar o significado de um termo importante e que está em alta nos debates e no cotidiano das pessoas, explicitando o conceito por meio do trecho escrito dentro da imagem, como também os próprios elementos visuais contidos nela. Além disso, também pode ser feita a divulgação de um projeto apresentado no Mutatis Mutandis e abrir espaço para o público interagir sobre o tema proposto, seja por meio de exemplos comuns em suas vidas, seja a partir de sua opinião.

Este tipo de publicação foi bem aproveitado ao longo de todo o projeto, apresentado em diversos temas do Mutatis Mutandis e suas variações. Em nossas mídias sociais, a imagem e a legenda são relacionadas e servem de inspiração para a divulgação científica, a aproximação com a sociedade e seu cotidiano e, principalmente, a interação com nosso público, o que acreditamos ser essencial para a popularização do conhecimento.

Considerações finais

A escolha desta equipe em pesquisar e atuar em múltiplas plataformas foi visando ampliar a possibilidade de alcance e diálogo com a audiência, especialmente a juvenil, apresentando alternativas para o usuário decidir qual é a melhor linguagem ou momento para consumir ou interagir com os conteúdos produzidos, seja como podcast, seja como programa de TV ou ainda como posts nas redes sociais.

Durante todo o processo de produção do projeto *Ciência e Audiovisual: uma parceria para a popularização do conhecimento*, sempre foi buscada a constituição de formas atrativas para os *encontros* com o público-alvo e também maneiras substanciais de contribuir na divulgação científica, não só traduzindo o conteúdo acadêmico, mas também constituindo conteúdo de um jeito inovador e divertido, levando sempre em consideração os saberes e questionamentos da comunidade externa.

Além da busca pela popularização científica por diversas linguagens, produzir conteúdo inovador também foi um dos objetivos do projeto. Na linguagem audiovisual, a forma descontraída da apresentação e da própria estruturação dos episódios deixou o conteúdo mais leve e próximo dos jovens. Na linguagem sonora, utilizamos as características do podcast e trechos de entrevistas realizadas no audiovisual e construímos nosso próprio estilo de podcast de divulgação científica, convidando a comunidade a falar por ela própria. No caso

da web, este tipo de inovação foi feita de inúmeras formas: desde os desdobramentos dos temas já conhecidos do *Mutatis Mutandis* e o uso de uma linguagem juvenil, até a apropriação da gamificação, das referências culturais e do próprio cotidiano de nosso público-alvo para explicar ciência e tecnologia.

Apesar de ainda embrionário, o projeto tem um público crescente, visto que até o dia 11 de junho de 2021 o Instagram do *Mutatis Mutandis* se encontrava com 256 seguidores, com 182 contas alcançadas, 698 de impressões, ou seja, o número de vezes que as publicações apareceram na tela e 61 interações com o público entre os dias 12 de maio a 10 de junho de 2021. Enquanto que o Facebook tem 120 curtidas, com 166 como engajamento nas publicações e 713 como alcance de publicação entre os dias 14 de maio a 10 de junho de 2021. O que demonstra o contínuo sucesso na popularização e o interesse do público em saber mais sobre tais assuntos.

Portanto, com o cuidado inovador, tecnológico e popular, conseguimos utilizar o *Mutatis Mutandis* como estímulo ao conhecimento científico, visando a troca de saberes e uma comunicação bilateral, de forma que todos possam conhecer, compreender, opinar e divulgar sobre o conhecimento científico, além de fazer uso dos projetos científicos que conheceu durante as três linguagens.

Amparados nas possibilidades de divulgação científica pelas mídias sociais, pudemos valorizar cada pesquisa e, consecutivamente, a Universidade. Cada dia que passa se torna necessário divulgar, por diversos meios e formatos, todo o conhecimento produzido nas instituições de ensino superior do país, apresentando a função e importância das universidades públicas à sociedade e, enfim, contribuir para o desenvolvimento da ciência e educação cada vez mais populares e inclusivas.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, J. C. **Para o mundo ver? Redes de pesquisa na divulgação científica e engajamento público na internet: o caso da rede nacional de nanotecnologia sociedade e meio ambiente - RENANOSOMA**. Tese (Doutorado em Sociologia) - Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, p. 277, 2019.

BUENO, W. C. **Jornalismo científico no Brasil: compromissos de uma prática dependente**. (Tese de doutorado apresentada à Escola de Comunicações e Artes da USP). São Paulo, 1984.

BUENO, W. C. **O que é Jornalismo científico.** 2008. Disponível em: <<http://www.jornalismocientifico.com.br/conceitojornacientifico.htm>>. Acesso em: 11 de junho de 2021.

CARVALHO, M. C. **Divulgação Científica no Youtube: narrativa e cultura participativa nos canais Nerdologia e Peixe Babel.** 39º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016... Anais São Paulo

DIAS, C.; COUTO, O. F. **As redes sociais na divulgação e formação do sujeito do conhecimento: compartilhamento e produção através da circulação de ideias.** Tubarão: Linguagem em (Dis)curso, v. 11, n. 3, p. 631-648, 2011.

FERRAZ, F. S. M. **Gêneros na divulgação científica na internet.** Tese (Mestrado em Letras) - Faculdade de filosofia, letras e ciências humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 186, 2007.

GONÇALVES, Marcio. **Contribuições das mídias sociais digitais na divulgação científica.** In: PINHEIRO, Lena; OLIVEIRA, Eloisa. Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas: transformações em cinco séculos. Distrito Federal: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). 2012, p. 168-185.

LIMA, N. L.; SOUZA, E. P.; REZENDE, A. O.; MESQUITA, A. C. R. **Os adolescentes na rede: uma reflexão sobre as comunidades virtuais.** Rio de Janeiro: Arquivos Brasileiros de Psicologia, v. 64, n. 3, 2012.

MEDEIROS, J. M. R.; COSTA, M. C. **Divulgação científica nas redes sociais: estudos sobre o uso das redes sociais na C&T.** VII Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade/esocite.br, 2017... Anais Brasília.

ROSADO, J. S.; JAGER, M. E.; DIAS, A. C. G. **Padrões de uso e motivos para envolvimento em Redes Sociais Virtuais na adolescência.** Curitiba: Interação em psicologia. v. 18, n. 1, 2014.

SCARPIN, M. R. S.; MACHADO, D. D. P. N.; MONDINI, V. E. D.; GOMES, G. **Produção científica de inovação no Brasil: uma análise sob as óticas das redes sociais.** Santa Maria: Revista de Administração da UFSM, v. 11, número 6, p. 19-39, 2018.

SCOLARI, C. A. **Narrativas transmídias: Consumidores implícitos, mundos narrativos e branding na produção da mídia contemporânea.** Revista Paragrafo, São Paulo-SP. v. 1, n. 3, p. 7-19, jan/jul. 2015

SILVIA, C. R. M.; TESSAROLO, F. M. **Influenciadores digitais e as redes sociais enquanto plataformas de Mídia.** In: 39º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016... Anais São Paulo

VALÉRIO, Paulo. **Comunicação científica e divulgação: o público na perspectiva da Internet.** In: PINHEIRO, Lena; OLIVEIRA, Eloisa. Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas: transformações em cinco séculos. Distrito Federal: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). 2012, p. 150-167.