



Divulgação Científica:

o uso de redes sociais para divulgação de trabalhos acadêmicos

Raquel Bragança Menegusse¹

Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

Thamyres Rosa Carolino da Silva²

Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

Fernando Teixeira Gomes³

Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

Linha de Pesquisa: Meio Ambiente e Biodiversidade

RESUMO

Vivemos em uma sociedade extremamente comunicacional, marcada pelo intenso e rápido fluxo de informações, sendo assim chamada de 'Era da Informação'. A atual era da informação trouxe consigo alguns desafios no que diz respeito a acesso a informação de qualidade. O desafio atualmente não é mais a quantidade de informação disponível, mas sim a qualidade das mesmas. Para a divulgação do conhecimento científico, a internet se mostra uma ferramenta indispensável por permitir a utilização de diversos recursos e instrumentos, promovendo aproximação e incentivando os debates sobre ciência e sociedade entre cientistas e público. Dentre os mecanismos atuais mais utilizados para divulgação de trabalhos científicos, as redes sociais têm mostrado grande potencial, principalmente quando utilizados recursos imagéticos em conjunto. O presente projeto de extensão em divulgação científica objetivou facilitar o acesso às produções feitas pelos alunos e professores do Centro Universitário Academia (UniAcademia) à comunidade virtual leiga a partir da transcrição dos mesmos para redes sociais com utilização de recursos imagéticos.

Palavras-chave: Educação Não Formal. Ensino. Instagram.

¹ Discente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. E-mail: raquelmeneusse@hotmail.com

² Discente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. E-mail: trosa9898@gmail.com

³ Docente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. Orientador. E-mail: fernandogomes@uniacademia.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Os espaços não formais de educação vêm se desenvolvendo cada vez mais como estratégia de educação e alfabetização de ciências, tanto como metodologias usadas nas escolas como para divulgação de ciências à comunidade (MARANDINO *et al.*, 2003). De acordo com Fayard (1999), a comunicação entre ciência e sociedade têm se estreitado nos últimos anos devido ao fato de a atenção estar voltada ao entendimento do receptor, e não mais apenas à emissão de conhecimento.

Apesar dessa aproximação, a atual era da informação trouxe consigo alguns desafios no que diz respeito a acesso a informação de qualidade. O desafio atualmente não é mais a quantidade de informações disponíveis, mas sim a qualidade das mesmas (FAYARD, 1999). O comum acesso ao meio virtual possibilitou que todos atuem como protagonistas na produção e disponibilização de informações. Entretanto, a produção ultrapassa a verificação dessas informações, o que promove a crescente propagação de notícias falsas (MENEZES, 2020). Além disso, mesmo quando diante de informações de qualidade, nem sempre o público alvo tem capacidade crítica de criar sentido ou transformar a informação em conhecimento prático para o cotidiano em um momento útil (FAYARD, 1999). Esses, entre outros motivos, reforçam a importância de se produzir informações científicas de fácil entendimento e de fácil acesso ao público leigo.

Existe, ainda, certa confusão no momento de utilização de termos como comunicação científica e divulgação científica. Apesar de muitas similaridades envolvendo as duas atividades, os termos trazem algumas diferenças em sua definição, objetivo e público alvo. A comunicação científica, basicamente, objetiva a troca de informações entre seus pares, ou seja, cientistas e pesquisadores que já possuam carga de conhecimento científico, a fim de tornar conhecido os atuais avanços nas áreas. No entanto, a divulgação científica objetiva democratizar esses conhecimentos técnicos e acadêmicos, estabelecendo condições para a alfabetização científica de todos (BUENO, 2009; CHASSOT, 2003; MASSARANI; MOREIRA; BRITO, 2002).

A alfabetização científica, promovida pela divulgação de ciências, permite que pessoas leigas possam entender, ainda que minimamente, o mundo em que vivem, ter acesso a maior número de informações de qualidade, desenvolvam habilidade de leitura,

domínio de conceitos, capacidade de argumentação e pensamento crítico diante de informações falsas (BUENO, 2009; CHASSOT, 2003; FERREIRA; QUEIROZ, 2012; MASSARANI; MOREIRA; BRITO, 2002).

A comunicação científica não necessita de traduções dos termos técnicos ou mediadores para alcançar seu público alvo. Porém a divulgação científica, para atingir seu público, necessita transformar a linguagem complexa em linguagem comum, muitas vezes utilizando analogias e metáforas. Os termos técnicos podem soar como ruídos e palavras sem sentido ao público não alfabetizado cientificamente, comprometendo o entendimento, o interesse e a relação entre a informação e sua realidade (BUENO, 2009; CHASSOT, 2003; MASSARANI; MOREIRA; BRITO, 2002).

Apesar de necessária, essa descodificação e recodificação presente na divulgação científica gera embates: a necessidade de se manter os termos e conceitos a fim de evitar leituras equivocadas ou incompletas e o alcance da efetiva comunicação, que só é possível com o respeito às condições socioculturais e linguísticas do público. Quando a divulgação científica é feita pelo cientista ou pesquisador permite uma relação mais direta entre a fonte e o alvo. Esse estreitamento favorece a interação, potencializa a comunicação e a qualidade da informação é preservada. Entretanto, muitos desses pesquisadores e cientistas tem dificuldade de se comunicar com o público leigo pela impregnação da linguagem técnica, ou por não concordarem em simplificar os mesmos (BUENO, 2009; CHASSOT, 2003; MASSARANI; MOREIRA; BRITO, 2002).

A divulgação científica busca romper com essas ideias de distanciamento entre a fonte e o público alvo, promovendo aproximação e incentivando os debates sobre as relações entre ciência e sociedade (BUENO, 2009; CHASSOT, 2003; MASSARANI; MOREIRA; BRITO, 2002).

A partir de tais reflexões sobre divulgação científica e sua importância para a sociedade, o presente estudo objetivou facilitar o acesso às produções realizadas pelos alunos e professores do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia (UniAcademia) à comunidade virtual leiga a partir da transcrição dos mesmos para redes sociais com utilização de recursos imagéticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no decorrer do ano de 2021, de forma remota, com a participação ativa de duas alunas e um professor orientador do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário UniAcademia.

Os materiais utilizados na execução desse projeto se concentram exclusivamente em aparelhos eletrônicos, como computador, celular e afins. As edições e design das publicações foram realizadas na plataforma CANVA, utilizando artigos científicos publicados nas revistas CESrevista e ANALECTA em versão virtual disponíveis no site da instituição.

Foram selecionados aleatoriamente artigos de autoria dos alunos e professores da UniAcademia para desenvolvimento do conteúdo para divulgação. Textos foram elaborados com base nos artigos e reescritos parcialmente de forma simples e acessível para fácil entendimento de toda a comunidade virtual. Além disso, foram criados designs gráficos para ilustrar e atrair mais atenção do público.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vivemos em uma sociedade extremamente comunicacional, marcada pelo intenso e rápido fluxo de informações, sendo assim chamada de 'Era da Informação' (CASTELS, 1999; MATEUS; GONÇALVES, 2012). Desde que conectado à internet, qualquer pessoa, de qualquer lugar pode acessar qualquer informação (MATEUS; GONÇALVES, 2012), sendo indispensável a capacidade de se manter aprendendo (POZO, 2004).

A internet se tornou um fenômeno social, que é cada vez mais desenvolvida, aperfeiçoada e dinamizada. Se trata de uma rede eletrônica que suporta diversas outras redes, com abrangência global, que objetiva a troca de dados e informações em diversos formatos (textos, imagens, vídeos, sons, e outros) (MATEUS; GONÇALVES, 2012).

Para a divulgação do conhecimento científico, a internet se mostra uma ferramenta indispensável por permitir a utilização de diversos recursos e instrumentos (MATEUS; GONÇALVES, 2012). Por esse motivo, diversas mídias impressas de divulgação passaram a utilizar versões digitais, como jornais, revistas, programas de televisão, entre

outros, oferecendo possibilidade de acesso em diferentes plataformas (COSTA; GLÜCK, 2021).

De acordo com Siqueira (2014), já é bem esclarecida a importância de se produzir pesquisas significativas em ciências, mas estamos agora no momento de reforçar a importância de divulgar essas pesquisas científicas em plataformas online, plataformas de aparelhos móveis, mídias sociais e similares, a fim de promovê-los como novos espaços de disseminação de uma ciência acessível.

3.1 Divulgação científica nas redes sociais

Redes sociais são ambientes virtuais que permitem a interação e comunicação, promovendo uma sociabilidade diferente da presencial e variável de acordo com a plataforma. A sociabilidade em redes sociais como Facebook, Twitter, Instagram, não apresentam os mesmos padrões de interação que ambientes como as escolas, e isso deve ser considerado em curso da sociedade contemporânea (DIAS; COUTO, 2011)

As redes sociais já fazem parte do dia dia de grande parcela da população, tanto de leigos quanto de pesquisadores, de forma que favorece melhor interação entre pesquisadores, leitores e editores (DIAS; DIAS; ANNA, 2020).

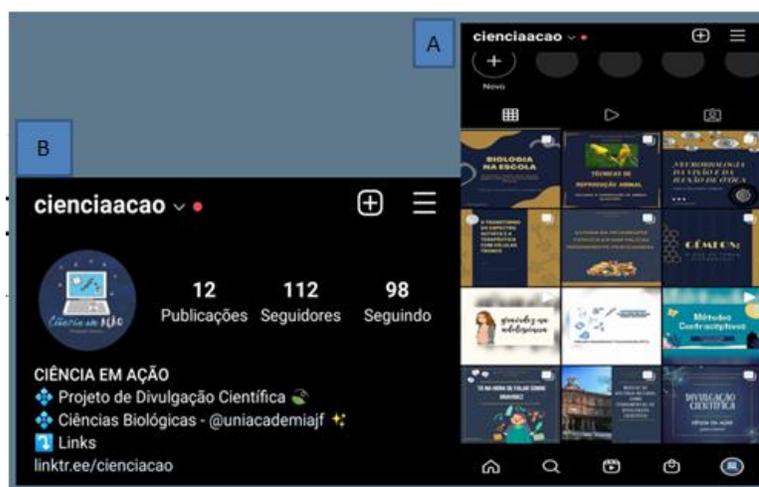
Dentre os mecanismos atuais mais utilizados para divulgação de trabalhos científicos, as redes sociais têm mostrado grande potencial, principalmente quando utilizados recursos imagéticos em conjunto. De acordo com Costa; Glück (2021), o uso de recursos visuais como fotografias, ilustrações, imagens trabalhadas digitalmente, vídeos e outros, favorecem o entendimento do público e aumenta o interesse no assunto.

O Facebook, o Twitter, o Instagram e o YouTube, são algumas das redes sociais mais utilizadas pelo público leigo, tornando-as excelentes ferramentas para divulgação devido ao potencial de entrega do conteúdo ao público alvo (DIAS; DIAS; ANNA, 2020).

Shimizu (2013) levantou alguns dados de utilização de algumas dessas redes sociais, em que mostram mais de 680 mil atualizações de status compartilhados por minuto, no Facebook, uma hora de vídeo criado por segundo no Youtube e quatro mil novas postagens no Twitter. Esses dados reforçam que o uso das mesmas por cientistas irá favorecer notavelmente a divulgação do conhecimento científico.

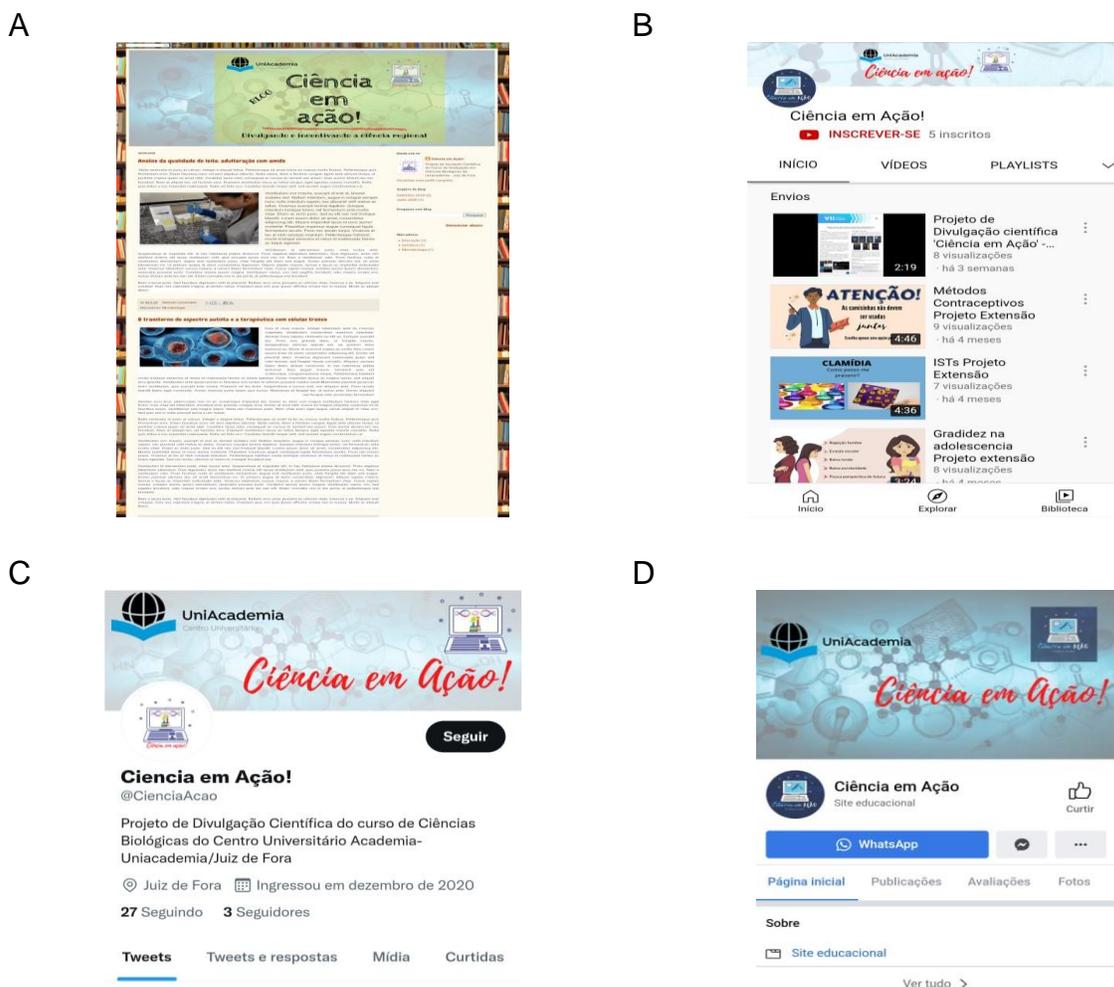
A intenção de transcrever os artigos científicos realizados pelos alunos do UniAcademia levou a criação de algumas páginas em redes sociais: Blog, Youtube, Twitter, Facebook e Instagram. Inicialmente a ideia era explorar simultaneamente todas as plataformas e criar conteúdos dos mesmos artigos que alcançassem diversos públicos. Entretanto, com o início das atividades práticas de criação de conteúdo e publicações, percebeu-se a dificuldade de se alcançar a meta de qualidade. Considerando a diferença de recursos disponíveis em cada uma dessas plataformas, cada conteúdo teria que ser elaborado de forma exclusiva. Dessa forma, no ano de 2021 optou-se focar em apenas uma rede social, o Instagram (Figura 1), que mostrou possibilidades de recursos e ferramentas criativas e interativas, além de possibilitar fácil e rápida propagação das publicações.

FIGURA 1: Imagem de apresentação da página do Instagram criado para divulgação científica do projeto.



O Blog (Figura 2A), foi criado em 2020 pela equipe precursora do projeto, os quais realizaram algumas publicações, porém não foi bem explorado no período de regência da equipe de 2021. Da mesma forma, o Youtube (Figura 2B), foi criado em 2020, e utilizado para postagem de alguns vídeos criados por alunos do curso de Ciências Biológicas em um projeto de intervenção escolar, e um vídeo de apresentação do presente projeto. O Twitter (Figura 2C) e Facebook (Figura 2D), foram criados no mesmo período, porém ainda não foram explorados. É pretensão do projeto explorar melhor essas plataformas em períodos futuros.

FIGURA 2: Imagem de apresentação do Blog (A), do canal do Youtube (B), da página do Twitter (C), da página do Facebook (D) criado para divulgação científica do projeto.



3.2 O uso do Instagram como ferramenta de divulgação científica

As redes sociais como o Instagram são de alcance Global, promovendo mediante a educação informal a alfabetização científica e visibilidade pública (LEMES *et al.*, 2021; MEDEIROS, 2018). O Instagram tem se mostrado uma excelente ferramenta para divulgação de conhecimento científico de forma acessível por possibilitar o uso de texto nas legendas ou de forma conjunta com imagens, como fotografias, ilustrações ou design digital, vídeos em formato IGTV para vídeos longos ou reels para vídeos curtos e mais interativos, stories que possibilitam a aproximação do público com o criador do conteúdo e ficam disponíveis por apenas 24 horas, entre outras ferramentas que são muito

atrativas.

Para a criação de conteúdo no Instagram, foi determinada uma identidade visual da página com tabela de cores, padrões de escrita e ilustrações. A definição de características próprias para redes sociais é fundamental, pois ela possibilita que o conteúdo tenha uma aparência que comunica ao público, imediatamente, de onde e do que se trata aquela publicação, antes mesmo de ler ou interagir com o mesmo. Como ilustrado na figura 1A, foram selecionadas cores que remetem à identidade visual da instituição UniAcademia, o azul, em conjunto do marrom claro para neutralizar o tom frio do azul e passar um tom quente, de aconchego e aproximação.

As publicações no Instagram se iniciaram em abril de 2021 e até novembro de 2021 foram realizadas 12 publicações, com 112 seguidores, tendo conseguido uma média de 21 curtidas por conteúdo postado e um alcance médio de 39 pessoas por publicação.

A seguir estão relacionadas as publicações postadas no Instagram durante o ano de 2021:

- Divulgação científica (Figura 3A): a publicação pioneira foi pensada como forma de apresentar ao público os objetivos da página e como foi criada e por quem é administrada, assim como instruções de acesso às revistas e artigos;

- Museu de história natural como ferramenta de divulgação científica (Figura 3B): apresentou o artigo referente ao museu de história natural do Centro Universitário Academia como meio de divulgação de conhecimento científico;

- Tá na hora de falar sobre gravidez (Figura 3C): apresentou o projeto de intervenção em educação sexual, o qual contou com vídeos de apoio que foram postados posteriormente;

- Gêmeos: o que os torna diferentes (Figura 3D): nessa publicação foram expostas algumas considerações sobre gêmeos, explicando alguns termos e esclarecendo algumas dúvidas que circundam o assunto;

- Estudo da microbiota fungica e hortaliças minimamente processada (Figura 3E): apresenta informações importantes para a saúde da comunidade em relação ao consumo de hortaliças com pouco processamento e a possibilidade de contaminação;

- O transtorno do espectro autista e a terapêutica com células tronco (Figura 3F): Aborda alguns conceitos e esclarecimento sobre os termos técnicos envolvidos no

assunto, assim como a proposta do tratamento do autismo;

- Neurobiologia da visão e da ilusão de ótica (Figura 3G): aborda de forma bem ilustrada alguns conceitos da ilusão de ótica e do funcionamento da visão;

- Técnica de reprodução animal (Figura 3H): relaciona impacto ambientais com a necessidade de desenvolvimento de técnicas para conservação da vida silvestre;

- Biologia na escola (Figura 3I): para fechar o semestre de publicações, foi realizada uma entrevista à uma ex-professora da instituição que falou um pouco sobre o projeto de intervenção escolar de grande sucesso;

- Métodos contraceptivos, Doenças e infecções sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência (Figura 4A, 4B e 4C): estas publicações foram apresentadas na forma de vídeos que acompanham o projeto 'Tá na hora de falar sobre gravidez' explicando sobre os respectivos temas;

Esse foi um resultado bem inferior ao esperado, entretanto as estratégias de engajamento ainda estão sendo estudadas, assim como a exploração das ferramentas oferecidas pelo aplicativo Instagram.

Na página inicial do Instagram (Figura 1B) encontra-se descrito de forma sucinta uma biografia que contém um link de acesso que redireciona para uma plataforma onde o público pode acessar todas as outras páginas vinculadas (Figura 5). A plataforma linktr.ee permite criar atalhos para diversos outros sites. Como ilustrado na figura 5, foi adicionado ao link o acesso às revistas para possibilitar a consulta dos artigos na íntegra caso o público queira saber mais sobre os conteúdos postados (Figuras 5A e 5B) e as outras páginas de redes sociais do projeto (Figuras 5C, 5D, 5E e 5F).

FIGURA 3: Apresentação da página do Instagram (A) e as publicações “Museu de história natural como ferramenta de divulgação científica” (B); “Tá na hora de falar sobre gravidez” (C); “Gêmeos: o que os torna diferentes” (D); “Estudo da microbiota fúngica em hortaliças minimamente processadas” (E); “Transtorno do espectro autista e a terapêutica com células tronco” (F); “Neurobiologia da visão e da ilusão de ótica” (G); “Técnicas de reprodução animal” (H) e “Biologia na escola” (I).

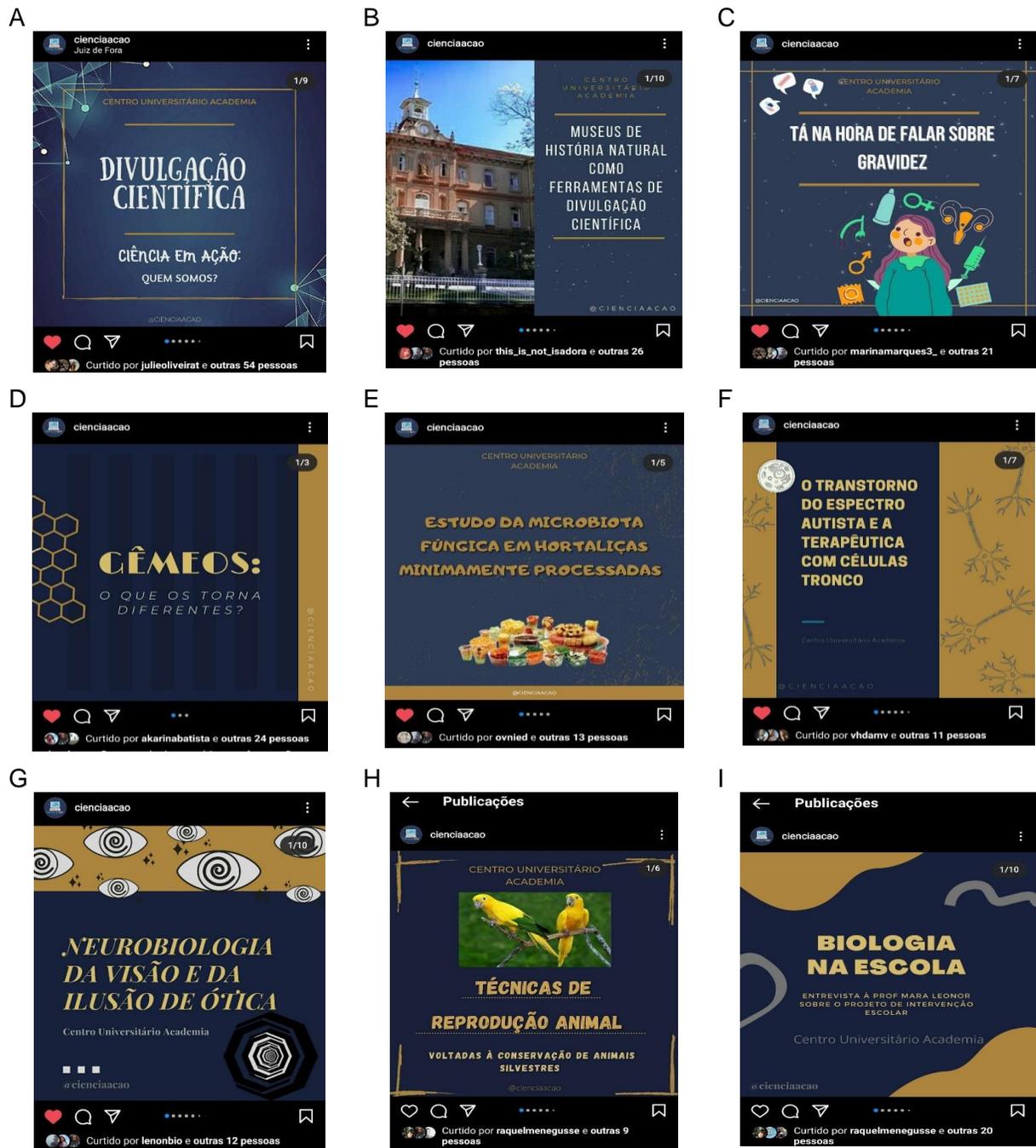


FIGURA 4: Publicações em formato de vídeo: Métodos contraceptivos (A); Doenças e infecções sexualmente transmissíveis (B) ; Gravidez na adolescência (C).



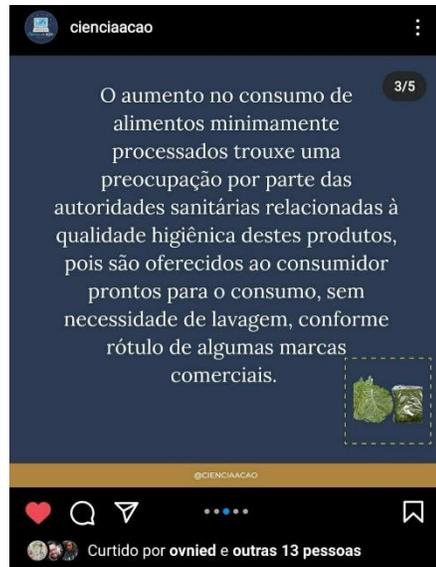
FIGURA 5: Link de redirecionamento da plataforma linktr.ee; (A) Revista ANALECTA; (B) CESRevista; (C) Blog; (D) Youtube; (E) Twitter; (F) Facebook.



Na elaboração das publicações foram utilizados recursos como textos nas imagens em conjunto de elementos visuais (Figuras 6A e 6B), imagens explicativas com esquemas para facilitar o entendimento do conteúdo (Figuras 7A e 7B), fotografias (Figuras 8A e 8B), legendas explicativas resumindo ou introduzindo o assunto finalizadas por instruções de como acessar o conteúdo original nas revistas, juntamente com hashtags selecionadas de acordo com o conteúdo publicado, como estratégias de engajamento (Figuras 9A e 9B) e ao final de cada publicação foi usada uma imagem elaborada para reforçar as informações de acesso ao conteúdo original e incentivar o expectador a interagir com a publicação (Figura 10).

FIGURA 6: Texto em imagem com elemento ilustrativo utilizado na publicação do tema “Estudo da microbiota fúngica e hortaliças minimamente processadas” (A) e “Tá na hora de falar sobre gravidez” (B).

A



B

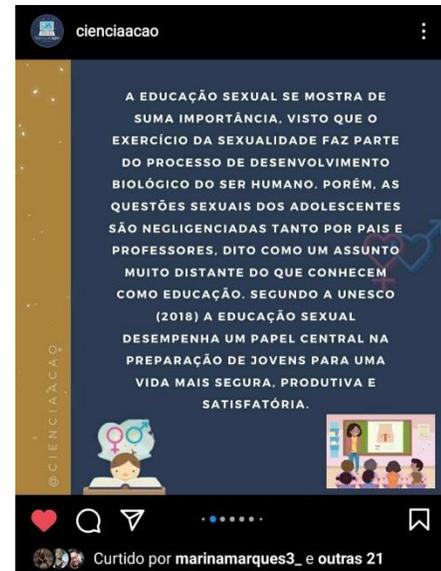
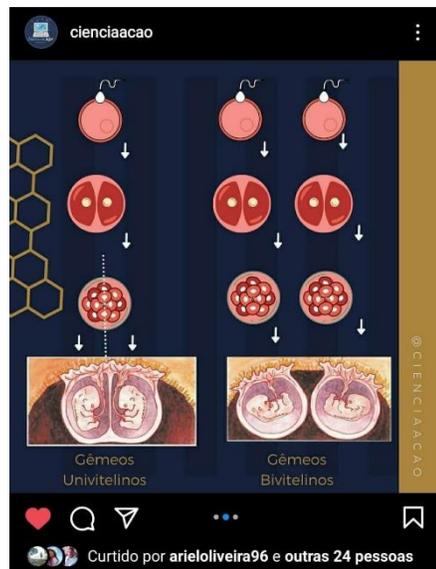


FIGURA 7: Ilustrações explicativas que mostram: (A) divisão celular que dão origem à gêmeos univitelinos e gêmeos bivitelinos, presente na publicação “Gêmeos: o que os torna diferentes”; (B) anatomia do globo ocular que ilustra os cones e bastonetes que são responsáveis pela visão das cores, presentes na publicação “Neurobiologia da visão e da ilusão de ótica”.

A



B

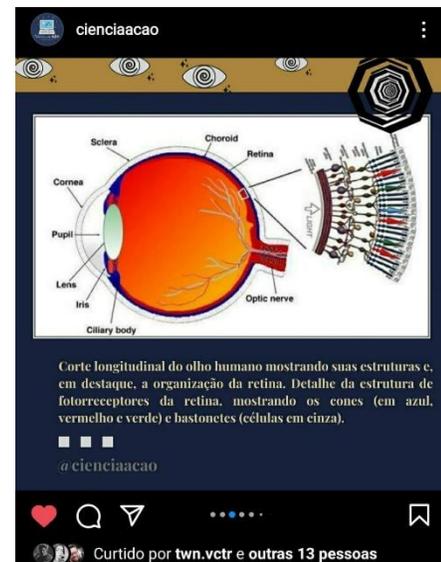


FIGURA 8: Fotografia de visita de crianças ao museu de história natural do UniAcademia, presente na publicação ‘Museu de história natural como ferramenta de divulgação científica’ (A) e fotografias tiradas em eventos realizados pelo projeto de intervenção escolar Biologia na Escola com os alunos participantes, presentes na publicação ‘Biologia na escola’(B).

A

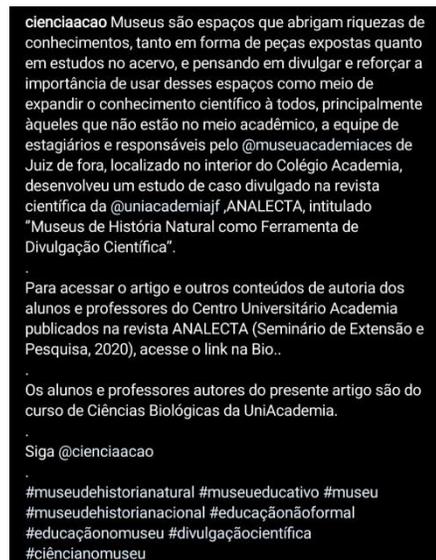


B



FIGURA 9: Legenda da publicação “Museu de história natural como ferramenta de divulgação científica” (A) e da publicação “Neurobiologia da visão e ilusão de ótica” (B).

A



B

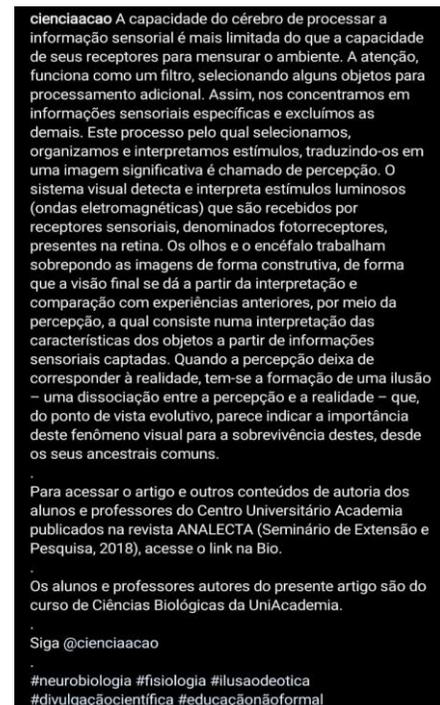


FIGURA 10: Imagem digitalmente elaborada para finalização de todas as publicações, com orientações e interações ao público.



A utilização destes diversos recursos do Instagram ainda estão sendo explorados para melhor qualidade das publicações e garantia de entendimento do público. Explorando as possibilidades é possível conhecer melhor o público a partir da observação da interação em cada momento. Quanto mais reações, comentários e curtidas, concluímos que mais interessante ao público está a publicação, possibilitando o direcionamento e trajetos futuros de criação dos conteúdos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade o acesso às informações e ao conhecimento é muito fácil. O desafio do momento é garantir a qualidade de informações acessadas no meio virtual. A falta de credibilidade das informações acessadas e a propagação de informações enganosas podem muitas vezes comprometer irremediavelmente a população e seu desenvolvimento. Dessa forma a divulgação científica em meios virtuais e redes sociais é cada vez mais necessária para garantir o acesso à informações baseadas em metodologia científica e incentivar a busca de fontes confiáveis de informação.

O uso cotidiano de redes sociais é muito diferente do uso com intenção de atingir um público específico. Isso gera algumas dificuldades e demanda estratégias de

divulgação, como a interação com o público, a percepção de qual conteúdo o público mais se identificaria, uso de imagens voltadas àquela faixa etária assim como a tradução dos termos técnicos que varia de acordo com a idade, e outros fatores. Isso não é um impedimento para a realização da divulgação científica nas redes sociais, pelo contrário, é um desafio que permite conhecer melhor o público, acirrar a comunicação e analisar o que é acessível e interessante.

Para o pesquisador esse contato, análise, observação, criação de estratégias de publicações e interações favorece imensamente a comunicação entre cientista e sociedade, e assim, a criação de conteúdo de qualidade que seja útil e contextualizado àquele público e a boa receptividade desse conteúdo.

ABSTRACT

We live in an extremely communicational society, marked by the intense and rapid flow of information, thus being called the 'Information Age'. The current information age has brought with it some challenges with regard to accessing quality information. The challenge today is no longer the amount of information available, but its quality. For the dissemination of scientific knowledge, the internet is an indispensable tool as it allows the use of different resources and instruments, promoting approximation and encouraging debates on science and society between scientists and the public. Among the current mechanisms most used for the dissemination of scientific works, social networks have shown great potential, especially when using image resources together. This extension project in scientific dissemination aimed to facilitate access to productions made by students and professors at the Academia University Center (UniAcademia) to the lay virtual community by transcribing them to social networks using imagery resources.

Keywords: Non-Formal Education. Teaching. Instagram.

REFERÊNCIAS

BUENO, W. C. B. Jornalismo científico: revisitando o conceito. *In*: VICTOR, C.; CALDAS, G.; BORTOLIERO, S. (Org.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, p.157-78, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 22, p. 89-100, Rio de Janeiro, 2003.

COSTA, J. L.; GLÜCK, E. P. Digital image: between scientific dissemination and social networks. **Fórum Linguístico**, v. 8, p. 5796 – 5811, Espanha, 2021.

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

DIAS, C. C.; DIAS, R. G.; ANNA, J. S. Potencialidades das redes sociais e dos recursos imagéticos para a divulgação científica em periódicos da área de ciências da informação. **Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 34, n. 01, p. 109-126, Rio Grande, 2020.

FAYARD, P. M. La sorpresa da Copérnico: el conocimiento gira alrededor del público. *In*: **Alambique – didáctica de las Ciencias Experimentales**. n. 21, p. 9-16, Ano VI, 1999.

FERREIRA, L. N. A.; QUEIROZ, S. L. Textos de divulgação científica no ensino de ciências: uma revisão. **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.1, p.3-31, Florianópolis, 2012.

LEMES, T. B. *et al.* O Instagram como ferramenta de divulgação científica sobre mamíferos. *In*: SEMANA DA BIOLOGIA DA UFES, 12., 2021, Vitória. **Anais...** Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2021.

MARANDINO, M. *et al.* A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz. *In*: IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 4., 2003, Bauru. **Anais...** Bauru, SP: ENPEC/ABRAPEC, 2003.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. C.; BRITO, F. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002.

MATEUS, W. D.; GONÇALVES, C. B. Discutindo a divulgação científica: o discurso e as possibilidades de divulgar ciência na internet. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 5, n. 9, p. 29-43, Manaus, 2012.

MEDEIROS, C. M. M. Redes sociais são fundamentais na disseminação de informação, formatos e experimentação. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**, Dossiê 197, abr. 2018. Disponível em: <https://www.comciencia.br/mariluce-moura/> . Acesso em 20 set. 2021.

MENEZES, B. O consumo de informação na era de fake news. **MindMiners**, 2020. Disponível em: <https://mindminers.com/blog/fake-news/> . Acesso em: 03 nov. 2021.

POZO, J. I. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Revista Pátio**, v. 8, n.31, p. 34-36, Porto Alegre, 2004.

SHIMIZU, H. Uso das mídias sociais na ciência. **Agência FAPESP**, São Paulo, fev. 2013.

SIQUEIRA, D. C. O. Mídia, educação e entretenimento: a produção dos sentidos na divulgação da ciência. *In*: TAVARES, D.; REZENDE, R. (org.). **Mídias & Divulgação Científica: desafios e experimentações em meio à popularização da ciência**. Rio de Janeiro: Ciências e Cognição, p. 82-100, 2014.