

## **ANIMES E INSTAGRAM NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DE QUÍMICA**

Thaís Schultz Conter <sup>1</sup>  
Leandro Bresolin <sup>2</sup>

### **RESUMO**

O ensino de Química enfrenta desafios históricos de falta de engajamento, em parte devido a metodologias tradicionais pouco conectadas ao cotidiano dos estudantes. Este artigo explora uma estratégia inovadora que integra *animes* (animações japonesas) e a rede social *Instagram* como ferramentas de divulgação científica voltadas ao público jovem. Realizou-se uma revisão bibliográfica, fundamentada em Análise Textual Discursiva, sobre o uso de *animes* e mídias sociais no ensino de Química, e desenvolveu-se um perfil no *Instagram* (@otakuquimica) onde foram publicados conteúdos que relacionam conceitos químicos a temas de *animes* populares. Seis postagens foram produzidas, abordando tópicos como termoquímica, ácidos e bases, estrutura da matéria, leis de conservação e química orgânica, sempre contextualizados em cenas ou personagens de *anime*. A análise dos resultados mostrou um alcance significativo das publicações, mais de 11 mil visualizações atingindo cerca de 3 mil usuários, com predominância de interações via compartilhamentos. O público demonstrou maior interesse e compreensão dos conteúdos quando apresentados em linguagem visual, lúdica e alinhada à sua cultura pop, indicando que a convergência entre entretenimento e educação pode tornar a Química mais acessível e relevante. Conclui-se que a articulação entre *animes* e *Instagram* potencializa o engajamento e a aprendizagem significativa em Química, aproximando a ciência do universo dos estudantes e fortalecendo a cultura científica entre os jovens.

**Palavras-chave:** Ensino de Química, Redes Sociais, Aprendizagem Significativa, Animação Japonesa, Jovens.

### **INTRODUÇÃO**

O ensino de Química no Brasil ainda enfrenta desafios persistentes ligados a práticas tradicionais, marcadas pela transmissão expositiva de conteúdo e pela pouca contextualização com a realidade dos alunos. Em muitos casos, os conteúdos são apresentados de forma abstrata e focados na memorização, contribuindo para a falta de engajamento dos estudantes. Essa abordagem se aproxima do modelo de “educação bancária” criticado por Freire, no qual o aluno é visto como um receptor passivo de informações (Costa; Marques, 2022; Freire, 1987). Estudos evidenciam que a ausência de conexão entre os conceitos químicos e as

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Química Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, [thaisconter@gmail.com](mailto:thaisconter@gmail.com);

<sup>2</sup> Professor Orientador: Doutor em Química pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, [leandro\\_bresolin@yahoo.com.br](mailto:leandro_bresolin@yahoo.com.br);



vivências cotidianas torna a aprendizagem pouco significativa, as aulas expositivas acabam monótonas e o interesse dos alunos não é despertado (Cavalcanti et al., 2021, p. 1). Sem um vínculo com seu repertório cultural, o estudante tem dificuldade de atribuir significado ao conhecimento científico, resultando em uma aprendizagem mecânica e descontextualizada (Ausubel, 2003).

Paralelamente, vivencia-se um cenário em que tecnologias digitais e redes sociais estão profundamente inseridas no cotidiano dos jovens. Essa nova realidade exige repensar as formas de ensinar e comunicar ciência, adequando a linguagem e os meios às culturas juvenis contemporâneas. A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) reforça essa necessidade ao preconizar que o ensino de Ciências promova investigação, resolução de problemas, autonomia e uso criativo de tecnologias digitais. Ou seja, estratégias que integrem recursos lúdicos e midiáticos podem contribuir para transformar a sala de aula em um espaço de construção compartilhada de conhecimento.

É nesse contexto que *animes* e redes sociais, em especial o *Instagram*, emergem como potenciais aliados para renovar o ensino de Química e ampliar a divulgação científica junto aos jovens. Os *animes*, animações japonesas amplamente consumidas pelo público juvenil, combinam narrativa, emoção e imaginação, podendo apresentar conceitos científicos em situações ficcionais envolventes. Por sua vez, o *Instagram* consolidou-se como uma das plataformas digitais mais populares entre adolescentes e jovens adultos, facilitando a circulação de conteúdos visuais e interativos de forma ágil. Considerando essas possibilidades, este trabalho tem como objetivo investigar como a articulação entre *animes* e *Instagram* pode aproximar os conteúdos de Química do universo dos estudantes, utilizando linguagens familiares para tornar o aprendizado mais atrativo e significativo.

Para alcançar esse objetivo, desenvolveu-se uma pesquisa com dupla abordagem: (i) uma revisão bibliográfica de estudos recentes sobre ensino de Química com *animes* e divulgação científica em mídias sociais, a fim de identificar tendências teóricas e metodológicas; e (ii) a criação e análise de um perfil no *Instagram* dedicado à divulgação de conteúdos de Química inspirados em *animes*, avaliando-se seu alcance e engajamento na prática. Espera-se que os resultados contribuam com novas perspectivas para o ensino e divulgação da Química, demonstrando o potencial de unir entretenimento e ciência na formação de uma cultura científica entre os jovens.

## METODOLOGIA



A pesquisa possui abordagem qualitativa e caráter exploratório. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica com base nos pressupostos da Análise Textual Discursiva (Moraes; Galiazzi, 2007), a partir de trabalhos publicados nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), do Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ) e de artigos disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES. O recorte temporal concentrou-se em publicações a partir de 2020, período em que se intensificaram estudos envolvendo mídias digitais e ensino de Química.

A etapa prática consistiu na criação do perfil @otakuquimica no *Instagram*, voltado à divulgação de conteúdos científicos de Química relacionados a *animes*. Foram produzidas seis postagens, organizadas em formato de carrossel, abordando diferentes conceitos químicos a partir de personagens e cenas de *animes* populares. As postagens foram elaboradas com linguagem acessível, mantendo rigor conceitual, e utilizaram recursos visuais desenvolvidos com apoio de ferramentas digitais.

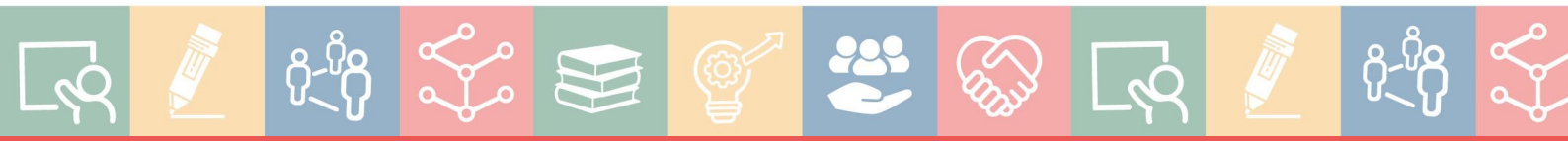
Após as publicações, foram analisadas métricas disponibilizadas pela própria plataforma, como alcance, número de visualizações, curtidas e compartilhamentos, a fim de avaliar o engajamento do público e a circulação dos conteúdos.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Ensino Tradicional e Desafios no Ensino de Química

A literatura aponta que metodologias tradicionais, centradas na exposição oral do professor e na memorização de conteúdos, têm contribuído para o desinteresse e para dificuldades de aprendizagem em Química. Freire (1987) caracteriza esse modelo como educação “bancária”, na qual o estudante assume um papel passivo no processo educativo, recebendo conhecimentos prontos, com pouca possibilidade de diálogo e problematização. Cavalcanti et al. (2021) destacam que a ausência de relações entre os conteúdos científicos e a realidade dos alunos constitui uma das principais causas desse desinteresse, uma vez que aulas excessivamente teóricas e descontextualizadas tendem a se tornar monótonas.

Nesse sentido, Ausubel (2003) enfatiza que a aprendizagem ocorre de forma mais significativa quando novos conhecimentos se relacionam com saberes prévios, permitindo ao estudante atribuir sentido ao que aprende. Quando essa relação não ocorre, o conhecimento tende a ser assimilado de forma mecânica e pouco duradoura. Assim, torna-se necessário adotar estratégias pedagógicas que promovam a contextualização dos conteúdos e aproximem a ciência do cotidiano dos estudantes.



A incorporação de recursos tecnológicos e linguagens diversificadas tem sido apontada como uma alternativa para superar limitações do ensino tradicional. Mól et al. (2023) destacam que o uso pedagógico de plataformas digitais favorece o engajamento dos estudantes e amplia as possibilidades de abordagem dos conteúdos de Química. De forma convergente, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) reforça a importância do uso de diferentes linguagens, tecnologias digitais e práticas investigativas no ensino de Ciências, valorizando o protagonismo e a autonomia discente.

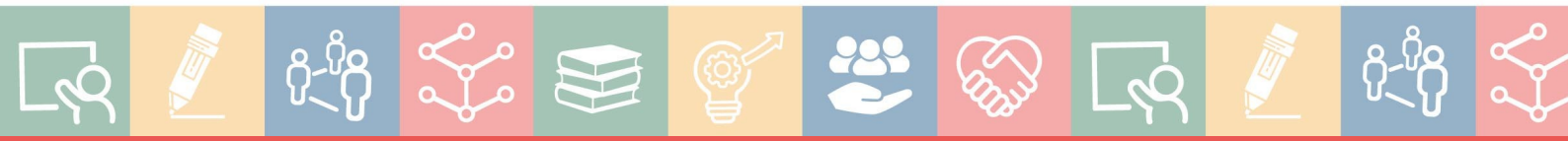
### **Animes como Mediação no Ensino de Química**

Nesse contexto de busca por estratégias mais significativas, os *animes* emergem como recursos pedagógicos com potencial para mediar o processo de aprendizagem. Originários da cultura japonesa, os *animes* apresentam narrativas elaboradas, diversidade temática e forte apelo visual, alcançando diferentes faixas etárias (Peres; Soares, 2019). Essas características favorecem a identificação do público jovem com personagens e situações, criando oportunidades para a contextualização de conceitos científicos.

Estudos têm demonstrado que o uso de *animes* no ensino de Química pode contribuir para o aumento do engajamento e para a compreensão de conteúdos abstratos. Cavalcanti et al. (2021), Costa e Marques (2022) e Oliveira et al. (2020) observaram que a inserção de episódios de *anime* em sequências didáticas favoreceu a participação dos estudantes e reduziu o distanciamento entre o conhecimento científico e suas vivências. Santos e Meneses (2019) também apontam resultados positivos ao utilizar o *anime Pokémon* como ferramenta lúdica no ensino de Ciências.

De modo semelhante, pesquisas envolvendo o *anime Dr. Stone* evidenciam seu potencial educativo, uma vez que a narrativa apresenta explicitamente processos e conceitos científicos, possibilitando discussões contextualizadas em sala de aula (Fiori; Elisângela, 2022; Santos; Moraes, 2023b). Esses estudos indicam que os *animes* podem atuar como mediadores simbólicos, conferindo concretude a fenômenos químicos frequentemente tratados de forma abstrata.

Sob a perspectiva vygotskyana, produções culturais como os *animes* podem ser compreendidas como ferramentas mediadoras do desenvolvimento cognitivo, favorecendo a aprendizagem por meio da interação com elementos culturalmente significativos (Vygotsky, 1991). Assim, quando utilizados de forma planejada e crítica, os *animes* configuram-se como recursos relevantes para o ensino de Química, articulando ciência, cultura e linguagem juvenil.



## **Divulgação Científica nas Redes Sociais e o *Instagram* como Ferramenta Educativa**

A divulgação científica nas redes sociais tem se consolidado como uma estratégia relevante para ampliar o acesso ao conhecimento científico e aproximar a ciência do cotidiano da população. O avanço das tecnologias digitais possibilitou novas formas de comunicação científica, marcadas pela rapidez, pela interatividade e pelo uso de linguagens multimodais, que combinam texto, imagem e vídeo, favorecendo o engajamento do público.

Félix, Soares e Silva (2020) destacam que redes sociais como o *Instagram* funcionam como espaços de educação informal, nos quais conteúdos curtos e visualmente atrativos despertam o interesse espontâneo dos usuários e estimulam a curiosidade científica. Silva et al. (2023) reforçam que a combinação de imagens, vídeos e textos breves favorece o letramento científico e a compreensão de conceitos complexos, tornando a ciência mais acessível, especialmente para o público jovem. Nesse sentido, a divulgação científica nas redes sociais extrapola os limites dos espaços formais de ensino, ampliando as possibilidades de contato com o conhecimento científico.

Entre as plataformas digitais, o *Instagram* destaca-se pelo forte apelo visual e pelas possibilidades de interação imediata, características particularmente relevantes para iniciativas educativas em Química. A plataforma permite a comunicação de conceitos científicos por meio de imagens, vídeos curtos, carrosséis informativos e recursos interativos, alinhando-se às práticas comunicacionais e culturais dos jovens. Mól et al. (2023) demonstram que projetos de divulgação científica no *Instagram* podem alcançar públicos diversos e promover engajamento significativo, especialmente quando utilizam estratégias interativas e linguagem acessível.

Durante a pandemia de Covid-19, esse papel das redes sociais tornou-se ainda mais evidente. Ferro e Magno (2022) evidenciaram o impacto das redes sociais na disseminação de informações científicas, destacando seu papel social na circulação de conteúdos confiáveis em um contexto de grande demanda informacional. Além disso, Ibiapina e Gonçalves (2023) apontam que a divulgação científica nas redes contribui para a construção de comunidades digitais de aprendizagem, nas quais o público participa ativamente da circulação, do compartilhamento e da discussão do conhecimento científico.

No contexto educativo, Félix, Soares e Silva (2020) observam que postagens que articulam explicações visuais e linguagem acessível despertam o interesse dos estudantes e incentivam a investigação autônoma. Anjos et al. (2022) evidenciam que projetos educativos desenvolvidos no *Instagram* podem promover o desenvolvimento de competências digitais,



comunicativas e científicas, além de favorecer o protagonismo estudantil. Silva et al. (2023) e Ibiapina e Gonçalves (2023) reforçam que a linguagem multimodal da plataforma contribui para tornar conteúdos científicos mais compreensíveis e próximos do repertório cultural dos alunos.

Dessa forma, o *Instagram* configura-se como um ambiente potente tanto para a divulgação científica quanto para a construção de práticas educativas mais dialógicas, capazes de aproximar a Química da realidade, dos interesses e das vivências do público jovem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil @otakuquimica (Figura 1) foi desenvolvido com o objetivo de divulgar conteúdos científicos de Química a partir da articulação entre conceitos da disciplina e elementos da cultura pop japonesa, especialmente os *animes*. A identidade visual do perfil foi planejada para dialogar diretamente com o público jovem, utilizando estética inspirada em *animes* e linguagem acessível, de modo a despertar interesse e facilitar a aproximação com os conteúdos científicos. Essa escolha buscou estabelecer uma conexão imediata com o repertório cultural dos usuários, reconhecendo os *animes* como parte significativa do cotidiano juvenil.

**Figura 1** – Print do perfil criado no *instagram* para a divulgação científica.



Fonte: Acervo próprio da autora (2026).

Ao longo do período analisado, foram realizadas seis postagens, cada uma abordando um conteúdo específico de Química a partir de personagens e narrativas de *animes* populares, como *My Hero Academia*, *Fullmetal Alchemist* e *Dr. Stone*. Os temas explorados incluíram termoquímica, ácidos e bases (Figura 2), estrutura da matéria, leis de conservação e reações químicas, sempre buscando relacionar os conceitos científicos a situações ficcionais presentes nos *animes*. A escolha desses títulos considerou sua ampla popularidade entre jovens e a



possibilidade de estabelecer paralelos claros entre os elementos narrativos e os conceitos químicos trabalhados.

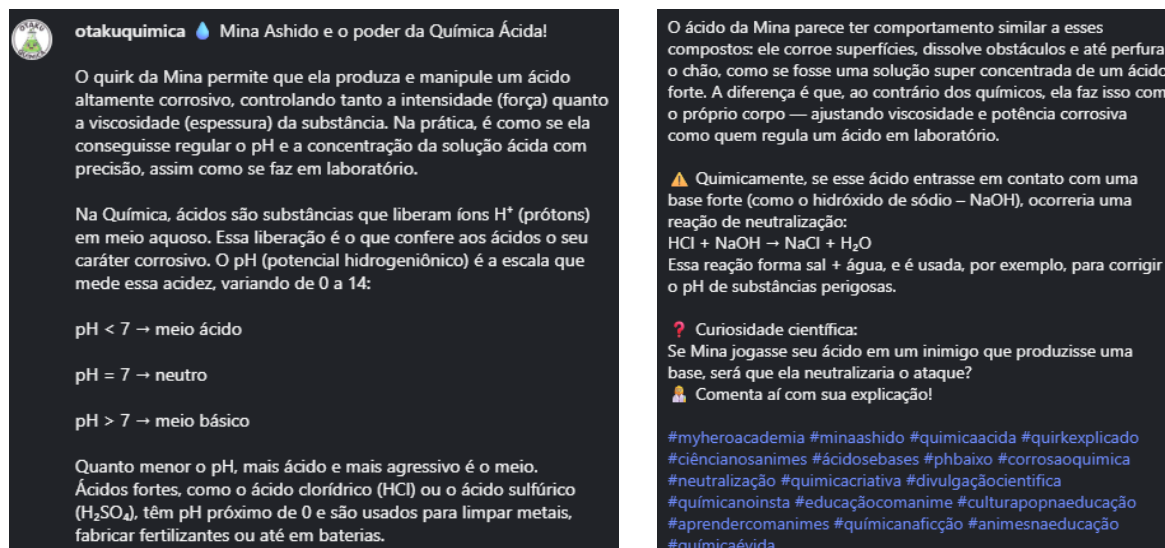
**Figura 2** - Imagens utilizadas na publicação sobre a personagem Mina Ashido e os conceitos químicos sobre pH.



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

As postagens foram organizadas em formato de carrossel, contendo imagens e textos curtos, com o objetivo de facilitar a leitura e estimular a interação. Essa estratégia está alinhada às práticas comunicacionais predominantes no *Instagram*, que favorecem conteúdos visuais e fragmentados. A linguagem utilizada nas legendas (Figura 3) buscou equilibrar rigor científico e clareza, evitando excessiva tecnicidade, mas mantendo a fidelidade aos conceitos químicos apresentados.

**Figura 3** - Legenda da publicação no *instagram* sobre a Mina Ashido e os conceitos químicos sobre pH.

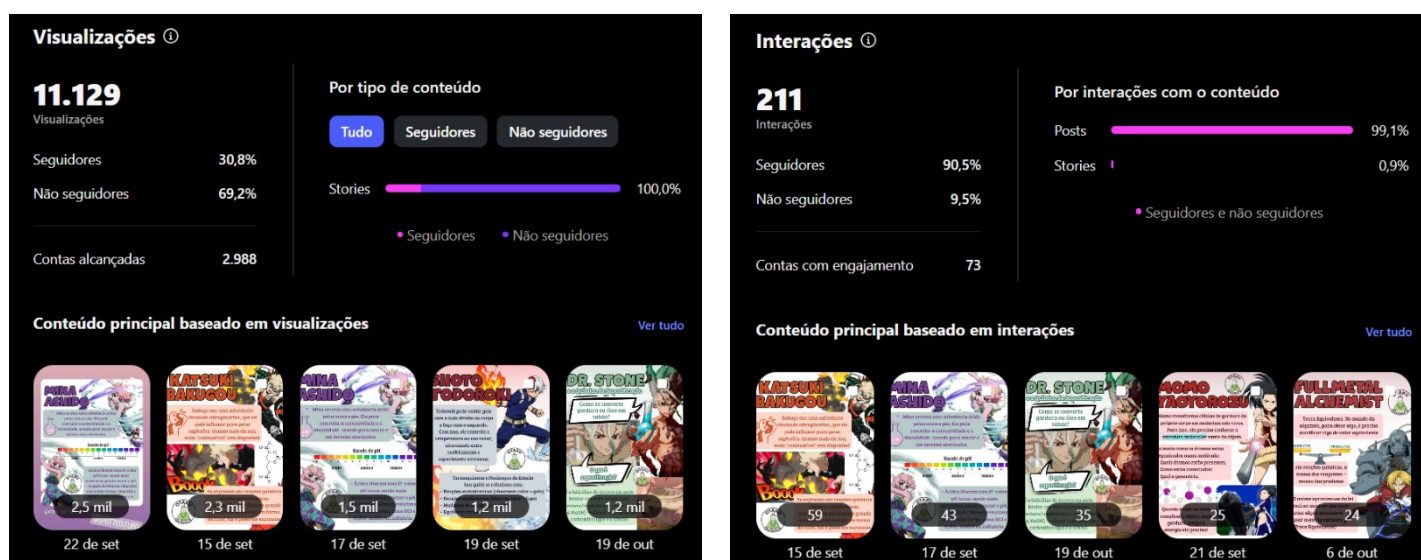


Fonte: Acervo próprio da autora (2026).



A análise das métricas fornecidas pelo *Instagram* (Figura 4) revelou um alcance expressivo, com mais de 11 mil visualizações ao longo das publicações, atingindo aproximadamente 2.900 contas. Um dado relevante observado foi que a maior parte desse alcance correspondeu a usuários que não seguiam previamente o perfil, indicando que o conteúdo extrapolou a rede imediata de seguidores e circulou de forma orgânica pela plataforma. Esse resultado evidencia o potencial do *Instagram* como meio de disseminação de conteúdos de divulgação científica, especialmente quando associados a temáticas de interesse do público jovem.

**Figura 4** – Print das métricas de visualizações e interações com as publicações e com o perfil @otakuquimica no *instagram*.



Fonte: Acervo próprio da autora (2026).

Em relação às interações (Figura 4), observou-se que os compartilhamentos das postagens, especialmente por meio dos Stories, constituíram a principal forma de engajamento. Embora o número de comentários tenha sido relativamente baixo, o alto índice de compartilhamentos sugere que os usuários perceberam o conteúdo como relevante e digno de ser difundido em suas redes pessoais. Esse comportamento indica que a divulgação científica, nesse contexto, ocorreu predominantemente de forma indireta, ampliando o alcance das publicações para além do público inicial.

Ao analisar o desempenho individual das postagens, constatou-se que aquelas relacionadas a personagens amplamente conhecidos, especialmente do *anime My Hero Academia*, apresentaram maior número de visualizações e compartilhamentos. Esse resultado



reforça a importância da familiaridade cultural como fator de engajamento, uma vez que personagens já consolidados no imaginário juvenil tendem a atrair mais atenção e interação. Assim, a escolha dos *animes* e personagens mostrou-se um elemento central para o sucesso da estratégia adotada.

Os resultados obtidos dialogam diretamente com a literatura discutida no referencial teórico. Estudos como os de Santos e Meneses (2019), Oliveira et al. (2020) e Santos e Moraes (2023a) já apontavam que os *animes* podem atuar como mediadores simbólicos no ensino de Ciências e Química, favorecendo a contextualização dos conteúdos e reduzindo sua abstração. A experiência com o perfil @otakuquimica reforça essas conclusões, demonstrando que a associação entre narrativas ficcionais e conceitos científicos contribui para tornar a Química mais acessível e atrativa ao público jovem.

Além disso, os dados obtidos corroboram pesquisas que destacam o potencial das redes sociais, especialmente do *Instagram*, para a divulgação científica (Félix; Soares; Silva, 2020; Silva et al., 2023; Mól et al., 2023). O alcance significativo das publicações e a predominância de interações por meio de compartilhamentos evidenciam que a plataforma permite a circulação ampliada do conhecimento científico, aproximando a ciência do cotidiano dos usuários e favorecendo práticas de educação informal.

Nesse sentido, a articulação entre *animes* e *Instagram* mostrou-se uma estratégia eficaz para ampliar o alcance da divulgação científica em Química e promover maior engajamento do público jovem. Ao integrar linguagem visual, cultura pop e conceitos científicos, o perfil @otakuquimica contribuiu para ressignificar a forma como a Química é apresentada, aproximando-a das vivências e interesses dos estudantes. Esses resultados indicam que estratégias que dialogam com a cultura juvenil e utilizam mídias digitais podem representar caminhos promissores para a divulgação científica e para o fortalecimento do interesse pela Química.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu compreender, de forma integrada, como diferentes linguagens midiáticas, especificamente os *animes* e o *Instagram*, podem atuar como estratégias contemporâneas eficazes de divulgação científica e de aproximação da Química do público jovem. A partir da revisão bibliográfica fundamentada na ATD e da aplicação prática com o perfil @otakuquimica, observou-se que a cultura pop, a narrativa audiovisual e as



mídias digitais podem se articular de modo a favorecer processos de aprendizagem significativa e ampliar o acesso ao conhecimento químico.

Os resultados evidenciaram de maneira concreta o que já se intuía teoricamente: o modelo tradicional de ensino, ainda predominante em muitas escolas, mostra-se distante do cotidiano e do repertório dos estudantes, contribuindo para desmotivação e dificuldade na construção de significados. Nesse contexto, os *animes* surgem como recursos poderosos, capazes de reduzir a abstração dos conceitos, despertar a curiosidade e estimular o pensamento crítico dos alunos. Tanto os estudos analisados na literatura quanto as postagens produzidas neste trabalho demonstraram que narrativas ficcionais como *Dr. Stone*, *My Hero Academia* e *Fullmetal Alchemist* podem funcionar como pontes eficazes entre a imaginação dos estudantes e conceitos fundamentais da Química.

Paralelamente, a investigação sobre divulgação científica digital destacou o papel crescente das redes sociais, em especial do *Instagram*, como ambientes de circulação do saber, diálogo e participação ativa. O perfil alcançou mais de 11 mil visualizações e cerca de 3 mil contas, indicando que a articulação entre estética digital, narrativa de *animes* e explicações químicas possui um forte potencial de engajamento e disseminação orgânica da informação. Além disso, a análise das métricas revelou que o público não seguidor representou grande parte das visualizações, ou seja, o conteúdo transpôs a rede imediata de seguidores e atingiu um público mais amplo, algo extremamente desejável em ações de divulgação científica. Personagens populares como Bakugou, Mina Ashido e Todoroki foram associados aos maiores índices de alcance e interação, confirmando que a familiaridade cultural dos jovens com certos *animes* favorece a receptividade aos conteúdos científicos vinculados.

Integrando os achados teóricos e empíricos, esta pesquisa propõe um novo olhar para o ensino e para a divulgação científica da Química, reconhecendo que a aprendizagem não se limita ao espaço formal da sala de aula, mas se dá também em contextos sociais, culturais e digitais diversos. *Animes* e *Instagram*, quando utilizados de forma ética, crítica e planejada, revelaram-se ferramentas pedagógicas capazes de aproximar a ciência do cotidiano, estimular a investigação, promover engajamento e favorecer a construção de significados pelos estudantes. Essa abordagem dialoga diretamente com princípios educacionais consagrados: com Ausubel (2003), ao mostrar que novos conhecimentos tornam-se mais significativos quando conectados a elementos já familiares ao aluno; com Freire (1987), ao superar práticas “bancárias” e construir processos dialógicos centrados no estudante; e com Vygotsky (1991),



ao mediar a aprendizagem por ferramentas culturais contemporâneas, no caso, as mídias digitais e as produções da cultura jovem.

Como perspectiva final, este trabalho evidencia que a combinação entre cultura pop e divulgação científica representa mais do que uma estratégia didática pontual: constitui uma oportunidade de repensar a forma como a Química é apresentada às novas gerações. Ao reconhecer que os estudantes já interagem cotidianamente com narrativas de *animes* e com plataformas digitais, educadores podem transformar esses espaços em aliados na construção de uma educação científica mais próxima, relevante e significativa para os jovens. Em outras palavras, a articulação entre ficção, tecnologia e ciência, embora inusitada à primeira vista, mostra-se não apenas possível, mas necessária para formar sujeitos críticos, curiosos e capazes de compreender o papel da ciência em uma sociedade cada vez mais complexa e digitalizada. Integrar *animes* e *Instagram* ao ensino e à divulgação científica revela-se, portanto, um caminho inovador e promissor para renovar práticas pedagógicas, aproximar a Química da realidade dos jovens e fortalecer a cultura científica contemporânea.

## AGRADECIMENTOS

A autora agradece à Universidade Federal do Rio Grande (FURG), bem como à banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso relacionado a este artigo, composta pelo Prof. Dr. Felipe Kessler e pelo Me. Paulo Marengo, pelas contribuições e considerações realizadas durante a arguição. Agradece, ainda, aos seguidores do perfil [@otakuquimica](#), cuja interação e engajamento tornaram possível a realização desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CAVALCANTI, L. *et al.* Animes como ferramenta didática no ensino da Química pelo método de resolução de problemas. **Anais do 20º Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 2021, Pernambuco.

COSTA, N.; MARQUES, M. M. Construção ativa do conhecimento químico através do anime *Dr. Stone*. **Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ)**, 40., 2022, Niterói.

FÉLIX, Arnold de Almeida; SOARES, Carla Juliana S.; SILVA, Monique G. Angelo da. Instagram como ferramenta de educação informal para a promoção do ensino-aprendizagem de Química. **Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 20., 2020, Recife.



FERRO, M. V.; MAGNO, C. Histórias em Quadrinhos sobre a pandemia Covid-19 como divulgação científica nas redes sociais da Casa da Descoberta. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, p. e51111225994, 4 fev. 2022.

FIORI, R.; ELISÂNGELA, M. Estudo da Química por meio da cultura digital do anime *Dr. Stone*: uma proposta pedagógica. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 7, p. e33311730110, 26 maio 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IBIAPINA, V. F.; GONÇALVES, M. Instagram: uma proposta digital para o ensino de Química e divulgação científica. *Revista Docência e Cibercultura*, v. 7, n. 1, p. 01-25, 5 jul. 2023.

MÓL, Gerson de Souza *et al.* A divulgação científica do ensino de Química em página do Instagram. **Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 21., 2023, Uberlândia.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.

OLIVEIRA, Sandrelly Karolayne de; SILVA, Maria Letícia da; SILVA, João Roberto Ratis Tenório da. A Química presente nos animes: análise do episódio I de *Dr. Stone*. **Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 20., 2020, Recife. Recife: UFRPE/UFPE, 2020.

PERES, L. A.; SOARES, A. L. R. Animes e otakus: um olhar do audiovisual ao grupo. **Vivência: Revista de Antropologia**, v. 1, n. 52, 31 maio 2019.

SANTOS, A. B.; MENESES, F. M. G. O anime *Pokémon* como ferramenta lúdica no processo de ensino e aprendizagem em ciências (Física e Química). **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, Foz do Iguaçu, v. 3, n. 1, p. 69-86, jan./jul. 2019.

SANTOS, A. B.; MORAES, E. P. Anime *Dr. Stone* como ferramenta lúdica em potencial para organização do conhecimento prévio. **Sapiens – Revista de Divulgação Científica**, v. 5, n. 1, 3 ago. 2023b.

SANTOS, A. B.; MORAES, E. P. O anime *Fullmetal Alchemist* como sistematizador dos significados de aprendizagem. **Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 21., 2023a, Uberlândia.

SILVA, Mayra Tamires dos Santos *et al.* Divulgação científica em Química nos espaços virtuais: investigando o Instagram. **Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ)**, 21., 2023, Uberlândia.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

