

KNAUF, Jens Martin Cutrim ¹
DIAS, Júlia Kellen da Silva ²
SOUSA, Layla Leticia Alves de ³
SANTOS, Leandro Sodré Mota ⁴
TORRES, Mabele Cristina Silva ⁵
MARINHO, Lucas Cardoso ⁶

RESUMO: O Boletim PETBio UFMA (ISSN: 2237-6372), periódico revisado e editorado por petianos, foi criado em 2007 e apoiou-se no tripé pesquisa, ensino e extensão para se tornar uma importante ferramenta de jornalismo científico, divulgação científica e letramento acadêmico para a comunidade do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). O intuito deste artigo é apresentar o Boletim para outros grupos PET e demonstrar sua importância para o desenvolvimento acadêmico dos petianos e outros autores de produções do Boletim. Para isso, foram analisados números do periódico entre os anos de 2020 e 2023 e formulários distintos para autores e petianos em específico. Os resultados demonstraram que ambos os grupos foram beneficiados quanto ao aprimoramento da escrita científica, na análise crítica e no conhecimento do processo de publicação científica.

PALAVRAS-CHAVE: Escrita Científica; Ensino na Universidade; Ferramenta de Aprendizagem; PET Biologia; Publicação Científica.

PETBIO UFMA BULLETIN: A TOOL FOR SCIENTIFIC DIVULGATION AND ACADEMIC DEVELOPMENT

ABSTRACT: The PETBio UFMA Bulletin (ISSN: 2237-6372), a journal reviewed and edited by students (*petianos*), was created in 2007 and relied on the research, teaching and extension tripod to become an important scientific journalism, divulgation and academic literacy tool for the Biological Sciences course community at the Universidade Federal do Maranhão (UFMA). The purpose of this paper is to present the Bulletin to other PET groups and demonstrate its importance for the academic development of *petianos* and other authors of Bulletin productions. To this end, issues of the journal between the years 2020 and 2023 were analyzed and different forms for authors and for *petianos* in specific. The results demonstrated that both

¹ graduando em Ciências Biológicas (UFMA). Email: jens.martinbio@gmail.com

² graduanda em Ciências Biológicas (UFMA). Email: julia.dias@discente.ufma.br

³ graduanda em Ciências Biológicas (UFMA). Email: alves.layla@discente.ufma.br

⁴ graduando em Ciências Biológicas (UFMA). Email: mota.leandro@discente.ufma.br

⁵ Mabele Cristina Silva - graduanda em Ciências Biológicas (UFMA). Email: mabele.cristina@discente.ufma.br

⁶ Tutor do PET-Biologia UFMA. Email: lc.marinho@ufma.br

groups benefited in terms of improving scientific writing, critical analysis and knowledge of the scientific publication process.

KEYWORDS: Scientific Writing; Teaching at the University; Learning Tool; PET Biologia; Scientific Publication

INTRODUÇÃO

O jornalismo científico é o ramo da divulgação científica que visa noticiar descobertas, saberes, instituições e conclusões que sejam de interesse coletivo (Perdigão, 2022). Um dos desafios vigentes nesse ramo é fornecer ferramentas aos discentes para aprimorar o processo ensino-aprendizagem, expansão da visão crítica e interdisciplinaridade nos alunos (Perdigão, 2022). De acordo com a Minuta de Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial (PET), MOB (CENAPET, 2014), o PET objetiva proporcionar uma formação acadêmica completa e de qualidade tanto para os alunos envolvidos diretamente ao programa, quanto para os demais discentes da graduação.

O Programa de Educação Tutorial preza pelo desenvolvimento de compromissos epistemológicos, pedagógicos, éticos e sociais. Sua abordagem filosófica visa expandir as experiências na formação acadêmica e cidadã dos estudantes através de ações de ensino, pesquisa e extensão protagonizadas pelo grupo tutorial. A Educação Tutorial é definida por quatro categorias essenciais: as relações tutoriais, o trabalho coletivo, a promoção da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão e a promoção da interdisciplinaridade. Juntas, tais categorias favorecem o compartilhamento de experiências, a organização participativa e coletiva, a diversificação e qualificação do processo formativo, tanto para os integrantes quanto para os não integrantes do grupo, além de estimular a integração interdisciplinar. O desenvolvimento de atividades organizadas coletivamente é um importante instrumento para garantir uma formação ampla, conforme reconhecido pela Minuta de Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial, MOB (CENAPET, 2014).

O Grupo PET vinculado ao curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão busca desenvolver os três pilares que compõem a base da universidade pública: ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, o grupo realiza diversas atividades que abarcam essas três dimensões como o Ciclo de Seminários, Ciclo de Saúde Mental, Projetos de Extensão, Minicursos, Visitas Técnicas e o Boletim PETBio UFMA. Dentre estes, o Boletim é uma das atividades mais antigas, sendo um periódico cujo objetivo é incentivar a leitura, interpretação e síntese de textos científicos. Além disso, os petianos que participam do processo de revisão e correção dos textos, são estimulados a adotar uma visão mais crítica e reflexiva dos trabalhos que produzem e leem. Para os calouros, o Boletim também serve como uma ferramenta de conhecimento das possibilidades do curso, devido a existência das sessões “entrevista” e “linha de pesquisa” onde é possível conhecer os docentes da universidade, suas áreas de atuação e respectivos projetos. Ainda, para além do desenvolvimento acadêmico, o Boletim é um mecanismo de alcance das dimensões de uma formação ampla, integrada aos elementos de uma Educação Tutorial e sua filosofia.

A divulgação científica é um dos papéis do Boletim PETBio UFMA dentro do jornalismo científico e, embora muitas vezes confundida com difusão e comunicação científica, representa um conceito mais restrito que o primeiro e mais amplo que o segundo. Enquanto a difusão abarca toda a comunicação de informação em conformidade com a ciência, dirigida tanto a especialistas quanto ao público leigo, a divulgação científica foca especificamente em tornar esse conhecimento acessível e compreensível para o público em geral. Seu objetivo primordial é promover a alfabetização científica, engajamento com a ciência e o pensamento crítico, traduzindo conceitos complexos em uma linguagem acessível para aumentar a conscientização pública sobre questões da área e fortalecer a confiança no método científico (Bueno, 2010; Vasconcelos Amaral; Paulesky Juliani, 2020).

No entanto, esse papel essencial da divulgação científica é desafiado pela proliferação das *fake news* (termo em inglês para notícias falsas), que minam a confiança no conhecimento científico e distorcem a percepção pública da realidade. A disseminação deliberada de informações incorretas, muitas vezes com o objetivo de manipular opiniões e influenciar o debate

público, representa uma ameaça significativa para a integridade do processo científico e para a tomada de decisões informadas (Alves-Brito; Massoni; Guimarães, 2020).

Na era da pós-verdade, onde fatos objetivos têm menos influência na formação da opinião pública do que apelos à emoção e crenças pessoais, a divulgação científica emerge como uma ferramenta fundamental na luta contra as *fake news*. Através da divulgação precisa e acessível de conhecimentos científicos, os pesquisadores podem ajudar a dissipar equívocos e desmascarar informações falsas, capacitando o público a tomar decisões informadas e baseadas em evidências (Chiesa Bartelmebs; Venturi; De Sousa, 2021).

Tendo em vista que o jornalismo científico enfrenta um déficit de profissionais qualificados para auxiliar os pesquisadores (Torresi, 2012), o Boletim PETBio UFMA prepara os petianos, sobretudo aqueles atuantes no processo de montagem da revista, para esse ramo. Além de representar um âmbito de divulgação científica muito significativo, não apenas promove a disseminação de conhecimento, mas também estimula a participação ativa da comunidade universitária na divulgação de informações confiáveis. Deste modo, além de contribuir diretamente no aprendizado, o Boletim também fornece capacitação e aperfeiçoamento para o jornalismo acadêmico, atuando fortemente dentro da pesquisa e ensino, mas também extensão, considerando a edição 64 do Boletim PETBio UFMA (Figura 1F), voltada para alunos do ensino médio e compartilhada com os mesmos.



Figura 1. Edições do Boletim PETBio UFMA. A) Ano 7. N. 23. (2013). B) Ano 9. N. 31 (2015). C) Ano 10. N. 38. (2016) D) Ano 13. N. 50. (2019). E) Ano 15. N. 57 . (2021). F) Ano 17. N. 64. (2023).

Fonte: Elaborado pelo autor.

ESCRITA ACADÊMICA

No Brasil, as pesquisas acerca da escrita tiveram como objeto inicial os textos escritos por vestibulandos e estudantes que haviam recém entrado na universidade (Pécora, 1983 e Costa Val, 1991). Como resultado, houve uma preocupação quanto às dificuldades daqueles alunos de graduação com a produção textual, como colocou Fiad:

Esse era o espanto que gerou as pesquisas: o que acontecia que os estudantes chegavam à universidade “sem saber escrever”? Se a pergunta podia ser essa naquele momento, hoje não pode mais ser a mesma. Não é mais possível dizer que os estudantes não sabem escrever, de modo genérico e absoluto. (Fiad, 2011, p. 4)

O autor argumentou então que, atualmente, não é mais possível afirmar que tais estudantes não sabem escrever, pois deve ser considerado, junto às práticas da escrita, o contexto sócio-histórico-cultural do aluno, levando em conta outros tipos de letramento, isto é, o vínculo que um sujeito ou um coletivo possuem com a escrita, de forma que tais discentes apenas ainda não se engajaram nas práticas letradas da universidade:

Contrariamente ao que dizem muitos professores universitários em relação à escrita de seus alunos, entendo que esses estudantes são letrados e, muito provavelmente, não se engajaram ainda nas práticas letradas esperadas no contexto acadêmico. (Fiad, 2011, p.4).

Pesquisas da área sugerem que as práticas de letramento são sociais, possuindo características específicas conforme seus respectivos grupos (Street, 1984; Barton, 2007; Gee, 2008). Portanto, os diferentes letramentos existentes variam de acordo com as instituições que ocupam. No presente estudo, damos o foco para o letramento acadêmico e, para isso, utilizamos o conceito de Fiad (2011, p. 6), que o considera como “restrito ao contexto

universitário, embora saiba que há práticas de letramento comuns a todos os contextos escolares, sejam da educação básica até a universidade”.

No sistema educacional brasileiro a escrita não recebe a devida atenção, seja como prática de ensino ou como objeto de estudo, sendo essa uma área de pesquisa ainda tímida (Marinho, 2010). Tal problemática vai na contramão da valia que o letramento ou escrita científica possui como instrumento de produção de conhecimento, que quando conduzido de forma razoável, sem exageros e fundamentalismos, favorece a disseminação e circulação da informação produzida (Pereira, 2013).

Portanto, destaca-se a importância da construção de meios que permitam o engajamento dos estudantes no letramento acadêmico, de modo que a escrita científica seja ensinada e praticada dentro das universidades, valorizando a produção de conhecimento e sua divulgação. Dessa forma, o presente estudo compartilhou com a comunidade petiana nacional o Boletim PETBio UFMA como um meio de divulgação e engajamento científico e como uma ferramenta para a formação ampla em conformidade com a concepção filosófica da educação tutorial, de mesmo modo que buscou entender a percepção de petianos e dos autores de produções do periódico quanto à importância do mesmo para seu aprimoramento acadêmico.

MATERIAIS E MÉTODOS

O BOLETIM PETBIO UFMA

Com o objetivo de distribuir as tarefas dentro do grupo PET Biologia e para a elaboração do Boletim PETBio UFMA, criou-se comitês que atuam na editoração e construção dos textos. O tutor do Grupo PETBio revisa os artigos e supervisiona todo o processo. São eles: Comissão Científica, responsável pelo processo de revisão e análise do texto quanto às normas e objetivos do periódico. Comissão de Entrevista, sua atribuição é buscar por pessoas, como professores ou profissionais, preferencialmente das áreas temáticas, que desempenhem funções relevantes e que possam ser entrevistados. Comissão de Linha de Pesquisa, responsável pela busca de pesquisadores que

trabalhem em áreas como ciências da natureza e saúde, a fim de promover a divulgação de sua atuação e trabalho. Por fim, a Comissão Editorial, cuja função é realizar a editoração e montagem das edições. Os integrantes mais experientes das comissões têm o papel de auxiliar os menos experientes sempre que novos membros são incluídos.

O Boletim PETBio UFMA é dividido atualmente em seis seções. 1- **Artigo**: configura-se como uma abordagem aprofundada sobre temas abrangentes e de interesse geral. Geralmente constituem-se de revisões bibliográficas ou artigos originais desenvolvidos durante a graduação. 2- **Ensaio**: apresentam ideias, críticas e reflexões a respeito de temas relacionados com ciência, política científica e tecnologia. As abordagens temáticas devem ser novidades científicas, relevantes ou de pouca visibilidade na comunidade científica. 3- **Ponto de Vista Biológico**: é a apresentação crítica de um material de interesse científico, como livros, filmes e outros, apontando sua relevância no contexto científico. 4- **Notícia**: informação atualizada de cunho local, nacional ou internacional, relacionada ao meio científico considerada destaque para publicação. 5- **Entrevista**: abordagem de um profissional e/ou convidado a respeito de determinado tema. São elaboradas perguntas de teor científico relevante e apresentadas na forma de entrevista transcrita. E 6- **Linha de Pesquisa**: é a descrição da linha de pesquisa de profissionais, que constituem, preferencialmente, o quadro de docentes da Universidade Federal do Maranhão. Aborda a formação do entrevistado, descrição da pesquisa e instância ou departamento ao qual está ligado dentro da instituição.

Ademais, a esquematização e a sequência laboral são seguidas da seguinte forma: primeiramente recebe-se os textos, podendo ser de qualquer uma das seções citadas, em seguida ocorre a fase de revisão, ou seja, a correção ortográfica e adequação científica, análise de coerência e coesão textual, assim como a avaliação do poder de síntese de cada autor, feita por uma dupla de petianos da Comissão Científica. O texto é então devolvido ao autor para que os ajustes sejam feitos. Posteriormente, ocorre a editoração, que consiste na elaboração e diagramação completa do *layout* juntamente com a organização dos textos. Por fim, a publicação, que é divulgada através do site <https://petbioufma.wordpress.com> e do Instagram: @petbioufma.

Durante o processo de execução do projeto são realizadas reuniões de planejamento entre os petianos e o tutor, além de encontros que avaliam a atividade, como as feitas pela comissão científica, buscando discutir a qualidade das revisões dos textos submetidos, e as reuniões gerais após a publicação do periódico, onde é conversado sobre o cumprimento de prazos e das tarefas estabelecidas para os petianos, assim como opiniões e sugestões para a próxima edição.

FORMULÁRIO

Com o intuito de analisar o papel do Boletim PETBio UFMA no desenvolvimento acadêmico, realizou-se uma pesquisa através de um formulário, intitulado "O Boletim PETBio UFMA Como Ferramenta de Aprendizagem". O público alvo foram os autores principais de produções publicadas nos Boletins entre 2020 e 2023 e petianos integrantes da Comissão Científica. Nessa coleta de dados optou-se por excluir a edição 64, fruto de um projeto de extensão, que somente incluiu alunos do ensino médio como autores.

O grupo PETBio desenvolveu dois formulários utilizando a plataforma *Google Forms*: um geral para qualquer autor principal de uma produção publicada nos Boletins entre 2020 e 2023 (Formulário Geral¹), e outro direcionado para a Comissão Científica (Formulário da Comissão²). O prazo para a resposta compreendeu o período de 08/05/2024 a 12/05/2024. Inicialmente, o formulário apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde garantia-se o sigilo e confidencialidade quanto aos dados coletados, de forma que informações pessoais como nome e e-mail não fossem divulgadas, tendo seu uso exclusivamente para produção científica. Por meio dele os participantes manifestaram sua concordância em participar da pesquisa e autorizaram a publicação dos resultados.

¹ Formulário Geral: <https://forms.gle/r7XcwpyzvPGiYA1v5>

² Formulário da Comissão: <https://forms.gle/WyHuCBMuUSPCjRjZA>

O Formulário Geral foi estruturado em seis perguntas obrigatórias, sendo uma aberta (“Escreva seu nome completo”) e cinco objetivas (“Qual seu nível de escolaridade atual?”; “Você considera que sua produção para o Boletim PETBio resultou numa melhora da sua escrita científica?”; “O Boletim PETBio foi o seu primeiro contato com o processo de submissão de uma produção científica com revisão por pares?”; “Você pretende continuar submetendo produções para o Boletim PETBio?”; “Esta pesquisa será publicada em forma de artigo. Gostaria de receber uma cópia da publicação através do seu e-mail informado?”), com tempo médio de preenchimento de cinco minutos.

Já o Formulário da Comissão apresentou quatro perguntas obrigatórias, sendo uma aberta (“Escreva seu nome completo”) e três objetivas (“Qual seu nível de escolaridade atual?”; “Você concorda que a revisão por pares feita por você nos textos submetidos ao Boletim PETBio UFMA resultaram numa melhora significativa da sua escrita científica e em uma análise mais crítica?”; “Esta pesquisa será publicada em forma de artigo. Gostaria de receber uma cópia da publicação através do seu e-mail informado?”), com o mesmo tempo médio de preenchimento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As publicações de produções científicas em periódicos eletrônicos são fontes seguras para divulgação e aquisição do conhecimento e aumenta a interação entre os cientistas, uma vez que o redator fornece embasamento para os trabalhos de outros pesquisadores (Cardoso, 2022). Portanto, são materiais que contribuem para a Ciência Aberta, visto que a atividade científica é realizada de forma colaborativa, transparente e é compartilhada para a comunidade, ou seja, estabelece a cultura de publicação científica de qualidade, bem como a democratização do conhecimento científico (Maia, 2021). O Boletim PETBio UFMA corrobora com tais princípios pois é um periódico científico eletrônico voltado para a graduação cujo os temas se relacionam com as áreas da Ciências Biológicas e da Saúde, é um meio para divulgação das pesquisas realizadas nos laboratórios da UFMA no qual os resultados são conhecidos e utilizados como referência em outras produções.

A submissão dos textos permite que os graduandos, petianos e não petianos, desenvolvam suas habilidades de escrita, leitura e interpretação. De acordo com Marinho et al. (2021), a ciência pode ser divulgada por outros gêneros textuais acadêmicos que não o artigo. A exemplo disso, temos as seções Artigo, Notícia, Linha de Pesquisa, Ensaio e Ponto de Vista Biológico do Boletim que estimulam a capacidade de síntese dos redatores e o senso crítico do público, visto que permite ao autor e ao leitor construir sua própria opinião sobre o assunto. Tal dinâmica promove a interação contínua e intencional entre integrantes do PET e os discentes e docentes do curso de graduação, um aspecto fundamental na educação tutorial (CENAPET, 2014).

As edições publicadas entre os anos de 2020 e 2023, excluindo a do último trimestre de 2023, foram analisadas e totalizaram 122 Ensaio, 21 Artigos, 16 Notícias, 11 Entrevistas e dois Pontos de Vista Biológico. A partir dos questionários fornecidos aos autores principais das produções publicadas nos boletins, foi possível determinar o quanto esses alunos se sentiram beneficiados participando dessa atividade, a importância desse primeiro contato com o processo de publicação científica e a elevada aprovação do público a respeito desse periódico. O formulário geral obteve respostas de 19 autores, dos quais dois (10,5%) já concluíram a graduação, oito (42,1%) são mestrandos e nove (47,4%) são graduandos. O formulário apresentou os seguintes resultados:

Quanto ao questionamento "Você considera que sua produção para o Boletim PETBio UFMA resultou numa melhora da sua escrita científica?", 100% dos alunos disseram que notaram uma melhora significativa em sua escrita científica. Quando feita a seguinte pergunta "O Boletim PETBio UFMA foi o seu primeiro contato com o processo de submissão de uma produção científica com revisão por pares?" (Figura 2A), 17 (89,5%) alunos afirmaram ter tido seu primeiro contato com o processo de publicação através dessa atividade, enquanto dois (10,5%) já haviam passado por tal procedimento.

Com uma linguagem simples e objetiva as normas de submissão do Boletim PETBio UFMA instruem a comunidade acadêmica sobre a escrita para cada tipo de publicação e motiva a pesquisa bibliográfica, uma vez que exige dos alunos a leitura de gêneros de referência na academia, como artigos científicos, livros e monografias para referenciar seus textos. Além disso, é

um documento que informa ao público externo sobre as equipes e o comitê avaliativo do PET, responsáveis por todo o processo de publicação do periódico. Desse modo, a transparência com a normas permite aos alunos que ainda não tiveram contato com revisões nas revistas científicas adquirem um conhecimento prévio das etapas que envolvem a publicação desse tipo de material.

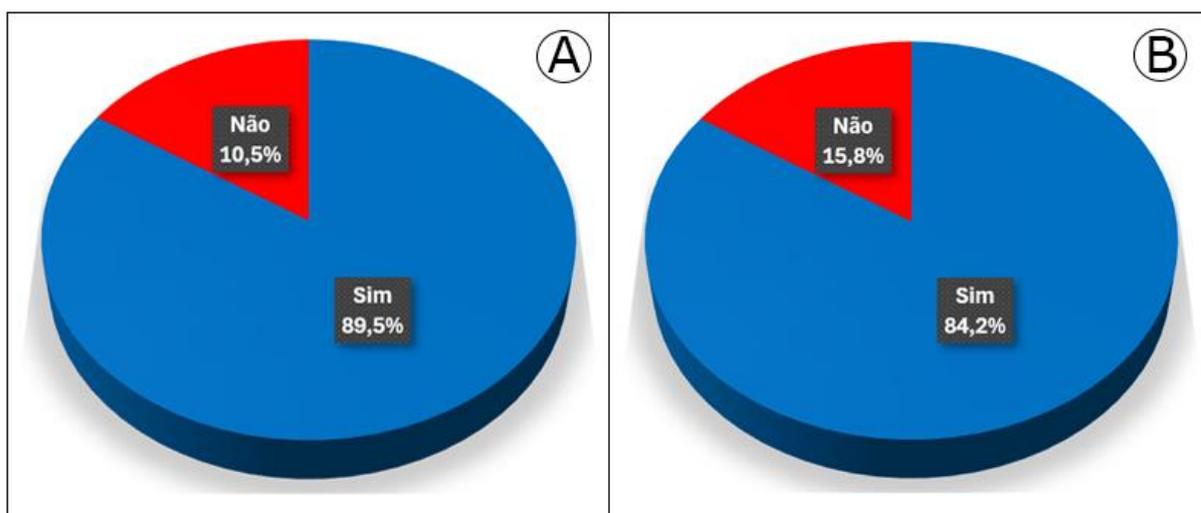


Figura 2. Proporção das respostas dos formulários. A) O Boletim PETBio UFMA como primeiro contato com a publicação científica. B) Pretensão de continuar submetendo produções para o Boletim PETBio UFMA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi realizado ainda um levantamento acerca do interesse dos participantes em edições futuras (Figura 2B). Nessa análise é possível observar que 84,2% (16) dos interrogados pretendem submeter seus textos para as futuras edições, enquanto 15,8% (3) afirmaram não ter interesse.

O questionário exclusivo aos integrantes da comissão científica recebeu dez respostas, de todos seus integrantes, exceto os autores do presente artigo. Neste formulário foi feita a pergunta "Você concorda que a revisão por pares feita por você nos textos submetidos ao Boletim PETBio UFMA resultaram numa melhora significativa da sua escrita científica e em uma análise mais crítica?", em que 100% responderam que sim.

Como dito por Maia (2021), a avaliação por pares julga aquilo que deve compor a literatura científica. O Boletim é uma atividade extremamente enriquecedora pois estabelece um diálogo não só para os escritores e leitores como também para os petianos responsáveis por revisar os textos submetidos. Ao receber o texto para a correção, os revisores avaliam a originalidade do manuscrito, indicam as falhas dos autores e fazem críticas construtivas que os estimulam a aperfeiçoar a escrita e superar as dificuldades. Portanto, cria-se um ciclo virtuoso de escrita, reflexão e reescrita.

A escolha de uma temática única para cada edição (Figura 1B, C, E, F) permite que os graduandos conheçam os avanços científicos das diversas vertentes pertencentes às Ciências Biológicas e aprofundem seus saberes mesmo nas áreas que não possuem afinidade. Paralelo a isso, as edições de tema livre (Figura 1A, D) estabelecem uma abordagem interdisciplinar pois apresentam produções sobre temas diversos como malacologia, virologia e neurociência em uma mesma publicação.

Os gráficos mostram um predomínio de respostas positivas quanto às qualidades e as vantagens que os autores das produções publicadas obtiveram, uma vez que a maioria relatou uma melhora na escrita e voltaria a submeter trabalhos, além de nunca terem tido um contato com esse processo de publicação. O resultado dos integrantes da comissão científica também corrobora para a existência dessas vantagens, pois perceberam uma melhora na escrita e na análise crítica, que relacionaram às atividades de correção e revisão dos textos submetidos na revista.

Em suma, o Boletim PETBio UFMA é uma atividade do PET protagonizada por estudantes, que enquanto veículo eletrônico de divulgação científica, contribui para a redução das falsas notícias e o descrédito científico, somado a isso demonstra como a escrita se retroalimenta. Ademais, as reuniões de planejamento entre os petianos e o tutor fortalecem os aspectos do trabalho em grupo visto que promovem o entrosamento dos participantes.

Diante do exposto, é lícito postular que tal atividade é fonte de conhecimento não só para os leitores e escritores como também para os petianos, que trabalham juntos revisando e editorando os textos para que as

edições sejam publicadas trimestralmente com êxito. Em adição a esse fato, é possível observar como o Boletim auxilia na promoção de diferentes experiências e de uma visão expandida e crítica, na construção da autonomia dos estudantes em tomadas de decisões e no estabelecimento de valores e compromissos tanto sociais, quanto com sua formação, atendendo assim às dimensões da formação ampla em uma educação tutorial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, através do questionário aplicado, nota-se a importância que o Boletim PETBio UFMA possui como ferramenta de engajamento dos estudantes universitários nas práticas de letramento acadêmico, como a escrita científica, senso crítico, interpretação de artigos e de outras bases científicas. Deste modo, tanto petianos quanto não petianos desenvolvem uma análise mais crítica e experienciam o processo de publicação científica, imprescindível para a formação acadêmica, sendo amplamente aprovado entre os próprios alunos participantes. Ademais, é um periódico que está de acordo com a Ciência Aberta os quais buscam proporcionar um fazer científico mais aberto, social e reprodutível.

A atividade representa assim um exercício fundamental da concepção filosófica do PET, principalmente quanto à promoção de uma formação ampla e de qualidade acadêmica, pois tem um impacto importante no grupo e não se restringe a questões de escrita, uma vez que reflete em diferentes aspectos como responsabilidade, organização, uso de softwares para editoração e diagramação e a leitura de textos variados que ampliam os conhecimentos dos membros, com todos esses pontos sendo discutidos em conjunto durante as reuniões.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Prof^a. Dr^a. Gisele Garcia Azevedo, tutora egressa do PET do curso de Ciências Biológicas da UFMA, a qual teve papel essencial na elaboração do Boletim PETBio UFMA como é hoje e na aquisição do ISSN do

mesmo. À Prof^a. Dr^a. Mayara Ingrid Sousa Lima e ao Prof. Dr. Leonardo Dominici Cruz, tutores egressos do PETBio UFMA, pela manutenção da atividade ao longo dos anos, sempre visando o aprimoramento científico e mantendo o rigor acadêmico. Também ao Programa de Educação Tutorial (PET) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

REFERÊNCIAS

ALVES-BRITO, Alan; MASSONI, Neusa Teresinha; GUIMARÃES, Ricardo Rangel. Subjetividades da Comunicação Científica: a educação e a divulgação científica no Brasil têm sido estremecidas em tempos de pós-verdade? **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, V. 37. N. 3. p. 1598–1627. 2020.

BARTON, David. **Literacy**: an introduction to the ecology of written language. 2. ed. Oxford, UK: Blackwell, 2007.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, V. 15. N. 1 Especial. p. 1. 2010.

CARDOSO, Sheila Presentini. A importância e uso das revistas científicas nos contextos acadêmicos e sociais. **Revista Ciência e Ideias**, V. 11. N. 1. p. 1 – 4. 2022.

CENAPET. Comissão Executiva Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial (PET). **Minuta do Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**. Brasília: Comissão de Avaliação, 2014. Disponível em: <<https://cenapet.files.wordpress.com/2014/10/minuta-mob-09-12-14.pdf>> Acesso em: 13 mai. 2023.

CHIESA BARTELMÉBS, Roberta; VENTURI, Tiago; DE SOUSA, Robson Simplicio. Pandemia, negacionismo científico, pós-verdade: contribuições da Pós-graduação em Educação em Ciências na Formação de Professores. **Revista Insignare Scientia - RIS**, V. 4. N. 5. p. 64 – 85. 2021.

COSTA VAL, Maria da Graça. **Redação e textualidade**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1991.

FIAD, Raquel Salek. A escrita na universidade. **Revista da ABRALIN**. V. Eletrônico. N. Especial. p. 357 – 369. 2011.

GEE, James Paul. **Social linguistics and literacies**: ideology in discourses. 3. ed. Abingdon, UK: Routledge, 2008.

MAIA, Francisca Clotilde de Andrade. Revisão por pares aberta: uma análise dos periódicos científicos indexados no Directory of Opening Access Journal.

Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciências da Informação, V. 26. p. 01 – 21. 2021.

MARINHO, Lucas Cardoso; MINEIRO, Márcia; DO VALLE, Mariana Gueleiro. Para onde eu devo mandar esse artigo? **Comunicação & Informação**, V. 24. p. 1 – 16. 2021.

MARINHO, Marildes. A escrita nas práticas de letramento acadêmico. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, V. 10. N. 2. p. 363 – 386. Julho, 2010.

PÉCORA, Alcir Bernadez. **Problemas de Redação**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1983.

PERDIGÃO, Daniel. Jornalismo científico e ensino de ciências: aproximações e afastamentos. **Revista Tecnia**, V. 7, N. 1, 2022.

PEREIRA, Marcos Villela. A escrita acadêmica: do excessivo ao razoável. **Revista Brasileira de Educação**, V. 18. N. 52. p. 213 – 244. Janeiro – Março, 2013.

STREET, Brian Vincent. **Literacy in theory and practice**. London, UK: Cambridge University Press, 1984.

TORRESI, Susana I.; PARDINI, Vera L.; FERREIRA, Vitor F. Sociedade, divulgação científica e jornalismo científico. **Química Nova**, V. 35. N. 3. p. 447 – 447, 2012.

VASCONCELOS AMARAL, Fernanda; PAULESKY JULIANI, Jordan. Diálogo entre comunicação e divulgação científica: reflexões para o desenvolvimento de habilidades em competência crítica da informação. **BIBLOS**, V. 34. N. 1. p. 6 – 18. 2020.