

Os leitores da Revista Brasileira de Ensino de Física: perfis, interesses, percepções e perspectivas

The readers of the Revista Brasileira de Ensino de Física: profile, interests, perceptions and perspectives

Cristina Leite^{*1,2}, Marta de Souza Possert Rodrigues², Yassuko Hosoume¹,
Adriana Gomes Dickman³

¹Universidade de São Paulo, Instituto de Física, São Paulo, SP, Brasil.

²Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, São Paulo, SP, Brasil.

³Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Recebido em 30 de novembro de 2024. Aceito em 15 de janeiro de 2025.

A Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF), a mais antiga publicação acadêmica da área de ensino de física publicada no Brasil, comemora 45 anos em 2024. Ela representa uma conquista da área e várias mudanças ocorridas no ensino de física estão, de alguma forma, presentes no periódico. Neste trabalho apresentamos reflexões sobre respostas a um questionário enviado aos sócios da SBF, em que buscamos compreender o perfil dos leitores da Revista, bem como suas sugestões para a melhoria da mesma, como a ampliação de pesquisas em ensino de física, ajustes no corpo editorial e nos critérios de avaliação, maior valorização da diversidade e atualidade dos temas.

Palavras-chave: Ensino de física, Leitores, RBEF.

The Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF), the oldest academic journal in the field of physics education published in Brazil, celebrates its 45th anniversary in 2024. It represents an achievement in the field and various changes that have taken place in physics education are, in some way, in the journal. In this paper, we present reflections on the responses to a questionnaire sent to SBF members, in which we sought to understand the profile of the journal's readers, as well as their suggestions for improving the journal, such as expanding research in physics education, adjustments to the editorial board and evaluation criteria, greater appreciation of the diversity and topicality of the themes.

Keywords: Physics education, Readers, RBEF.

1. Introdução

A Revista de Ensino de Física (REF), atualmente denominada Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF), é a mais antiga publicação brasileira dedicada ao ensino de física, lançada em 1979 pela Sociedade Brasileira de Física (SBF). Ao longo dos anos, passou por mudanças não apenas em sua identificação, mas também em conteúdo e diferentes editoriais, refletindo transformações e diferentes visões de educação no contexto do ensino de física na SBF, bem como demandas nacionais e internacionais de pesquisa.

Os primeiros números abordaram a implementação da reforma educacional brasileira de 1961, discutindo temas como o ciclo básico nas universidades e a profissionalização do ensino médio. Contudo, desde a segunda LDB/1996, os artigos recentes publicados na RBEF abordam menos políticas públicas educacionais, focando mais no ensino superior e médio, especialmente em conteúdos específicos de física.

Ao longo da década de 1990, a Revista deu destaque a pesquisas em ensino de física com novas metodologias, reflexões sobre educação científica e diferentes formas de abordar o ensino da física. Atualmente, as publicações têm se concentrado em estudos voltados aos públicos da graduação e da pós-graduação em física, com menor impacto em discussões educacionais para a educação básica. Apesar dessas mudanças, a RBEF permanece relevante, sendo citada em levantamentos bibliográficos e alcançando mais de 100 mil acessos mensais em 2018 [1].

Este artigo visa explorar, por meio de uma análise de respostas a um questionário distribuído aos sócios da Sociedade Brasileira de Física, as percepções dos leitores da Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF) em relação ao conteúdo e à direção editorial da publicação.

O presente estudo, ao identificar o perfil do público leitor da Revista, sua relação e avaliação do periódico, bem como suas preferências temáticas e sugestões de melhorias, visa compreender a importância contínua da RBEF, não apenas como objeto de pesquisa, mas também a sua interação com os leitores ao comemorar 45 anos de existência.

*Endereço de correspondência: crismilk@usp.br

2. Caminhos da Pesquisa

Pelo número elevado de sócios da SBF e de sua complexa distribuição geográfica no país, optou-se por um questionário como instrumento de obtenção do material de análise. Esta é uma abordagem eficiente e acessível para coletar informações de uma ampla gama de participantes, permitindo uma análise quali-quantitativa dos dados obtidos. Para efetivar a difusão do instrumento, e considerando a universalização do acesso da comunicação digital via Internet, utilizou-se a ferramenta de formulário (*Google Forms*) da plataforma *Google Drive*, que permitiu a automatização do processo de coleta e armazenamento de dados, tornando-o mais eficiente e confiável.

Os questionários foram elaborados utilizando a ferramenta do *Google Forms*, com perguntas fechadas e abertas, e espaço para justificativas das respostas e/ou informações complementares. O questionário ficou disponível durante seis meses para receber respostas. A média de tempo prevista para respondê-lo foi de cinco minutos. A seguir, detalhamos os passos da metodologia de pesquisa.

A partir da definição do objetivo e questões de pesquisa, qual seja de mapear o perfil dos leitores da Revista e avaliar a satisfação dos mesmos com os caminhos percorridos pela Revista ao longo da sua trajetória, elaboramos um questionário com perguntas abertas, que permitem aos participantes fornecer respostas detalhadas e personalizadas, e perguntas fechadas que oferecem opções pré-definidas para que os participantes possam selecionar a resposta que melhor se aplica a cada situação. Apresentamos no item “Questionário” algumas das principais características das perguntas realizadas.

Em seguida, o instrumento de coleta de dados foi testado para verificar se as perguntas estavam claras e as respostas coletadas seriam úteis para a investigação. Assim, o questionário foi respondido inicialmente por cerca de dez pessoas com diferentes perfis de pesquisa.

Após a revisão das questões, o questionário foi enviado primeiramente por e-mail pela CAPEF (Comissão de Área de Pesquisa em Ensino de Física) aos sócios da SBF (Sociedade Brasileira de Física) cadastrados na área de pesquisa em ensino de física e, posteriormente, disponibilizado para todos os sócios via boletim informativo da SBF.

Os dados foram analisados quantitativamente e, qualitativamente, com a categorização das respostas às perguntas abertas. Com base na análise dos dados, foi possível chegar a conclusões e recomendações relevantes para o objetivo da pesquisa, conforme serão apresentadas ao longo do trabalho.

Os passos foram cuidadosamente seguidos de tal forma a garantir resultados precisos e confiáveis. Além disso, vale destacar que a validade e a confiabilidade dos resultados da pesquisa também dependem da representatividade do grupo-alvo e da qualidade do questionário elaborado. Segue um panorama contendo os principais

elementos constitutivos do questionário e sua íntegra, em anexo.

2.1. Questionário

O questionário está dividido em várias seções e tem início com a identificação do perfil dos respondentes. A partir da identificação, as perguntas das seções seguintes apresentam pequenas diferenças, com questões mais específicas em função das atividades principais dos respondentes.

A primeira seção, com perguntas sobre o perfil, identifica se o respondente considera sua principal área de atuação a física ou o ensino de física e suas principais atividades no momento, se pesquisador e professor da educação básica ou superior, se atua na pós-graduação, ou se é estudante e de qual nível escolar.

As duas seções seguintes trazem à tona elementos da relação do leitor com a Revista. São perguntas como: há quanto tempo conhece e interage com a RBEF, quantos artigos já leu, a Revista é consultada periodicamente ou apenas eventualmente, que tipo de artigos considera mais interessante e se o interesse na Revista mudou ao longo do tempo, bem como os motivos para tal.

Aos professores foi perguntado se eles utilizam a Revista em sala de aula, quantos artigos já usaram, e se eles sabem dizer se seus estudantes também utilizam o Periódico. Aos pesquisadores foi questionado se eles fazem uso da Revista como referência para seus trabalhos de pesquisa e quantos artigos já citaram. E, aos estudantes de graduação, era interessante saber se eles já utilizaram artigos da Revista como referência em suas atividades da universidade e como foi ou tem sido esse uso.

Uma penúltima seção busca revisitar uma avaliação da Revista. Dessa forma, há perguntas que envolvem a indicação de artigos mais e/ou menos relevantes. Além disso, foi solicitada aos respondentes a indicação de elementos positivos e/ou negativos da Revista, bem como a indicação de sugestões a serem encaminhadas ao Periódico.

A última seção consistiu apenas na identificação opcional do respondente.

Obtivemos 244 respostas, as quais foram transferidas para uma planilha eletrônica em que as perguntas do tipo “fechada” puderam ter uma representação gráfica gerada automaticamente. Levando em consideração que a Revista analisada é destinada ao ensino de física, é possível dizer que o número de respostas pode ser considerado excelente, frente ao número de cerca de 350 sócios ativos cadastrados na área de pesquisa em ensino de física, área de interesse da Revista analisada. Assim, cerca de 70% dos sócios ativos responderam ao questionário.

Utilizamos como metodologia, para a análise dos dados oriundos do questionário, a análise de conteúdo [2] por se tratar de uma abordagem ampla e versátil que permite aos pesquisadores analisar a significância do

longo de muitos anos, se dedicaram à pesquisa em ensino de física; aqueles que mudaram ou estão em fase de transição de área; os que estão em processo de formação; e outros que compartilham suas atuações em ambas as áreas: Ensino e Pesquisa em Física.

Boa parte dos professores que iniciaram sua carreira recentemente na área de pesquisa em ensino de física se originam de pesquisadores em física que realizam esse movimento de mudança de área, seja pela atuação no mestrado profissional e/ou pelo envolvimento em cursos de licenciatura, ou por outras demandas mais pessoais.

É possível perceber ainda que algumas instituições de origem dos respondentes, Figura 2, são Institutos Federais, Escolas de Aplicação, Colégios Técnicos e SEDUC (Secretaria de Estado de Educação). Isso explica a existência de leitores da Revista atuando na educação básica (Figura 4).

Quanto ao tempo de contato com a Revista (Figura 5), há uma grande variedade na distribuição desse tempo

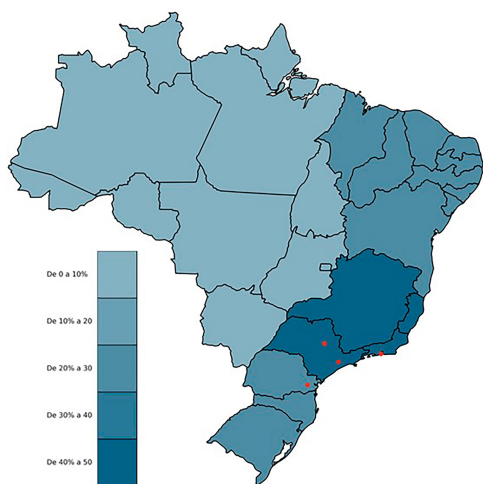


Figura 3: Regiões dos leitores da RBEF que responderam ao questionário. Fonte: Elaborado pelas autoras.

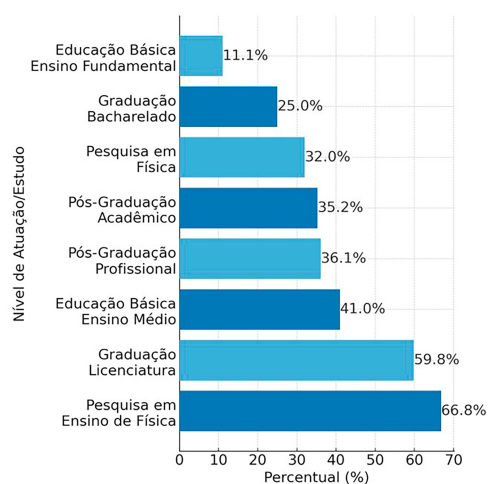


Figura 4: Especificação das áreas de atuação dos respondentes. Fonte: Elaborado pelas autoras.

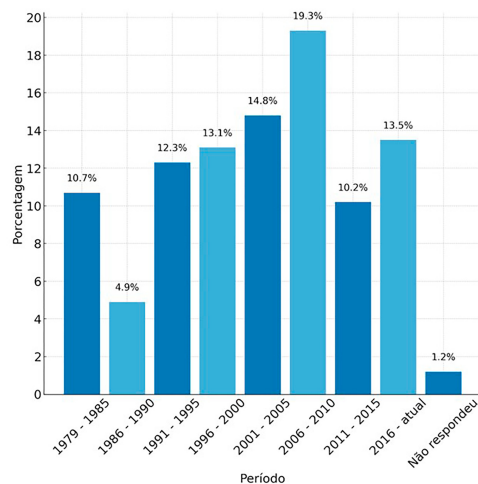


Figura 5: Período de contato inicial com a RBEF. Fonte: Elaborado pelas autoras.

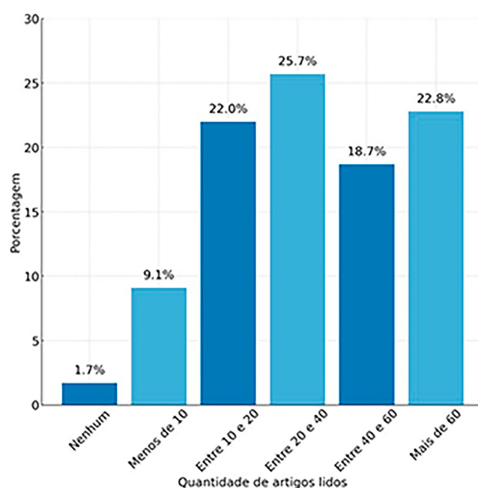


Figura 6: Leitura de artigos da RBEF. Fonte: Elaborado pelas autoras.

entre os respondentes ao questionário, indo desde um contato mais recente, a partir de 2016 (13,5%) até aqueles que conhecem a Revista desde a sua criação em 1979 (10,7%).

A frequência de leitura da Revista entre os respondentes também é variada, mas é possível dizer que quase 90% da amostra leu entre 10 e 60 artigos da Revista (Figura 6).

3.2. Interesses na revista

O interesse na Revista está mapeado por meio de quatro questões. Três delas são do tipo aberta, com perguntas sobre a principal área de interesse na Revista e a indicação de artigos interessantes. Em se tratando da pergunta do tipo fechada, foi solicitada a indicação, entre um conjunto de possibilidades, dos tipos de artigos considerados mais interessantes (Figura 7).

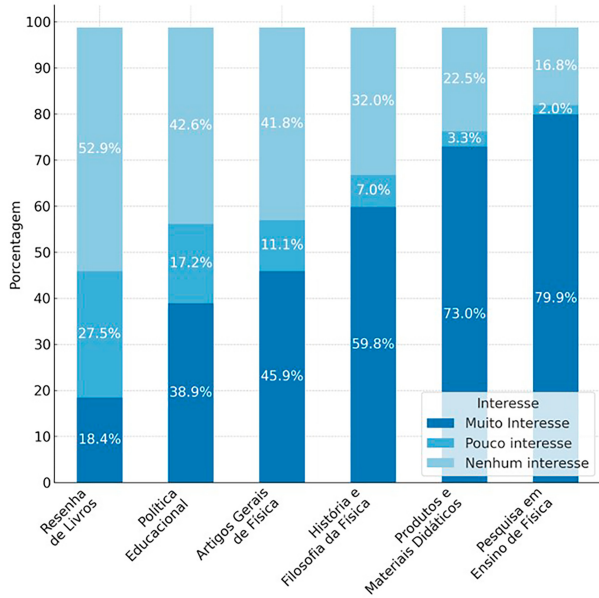


Figura 7: Interesse dos leitores que se manifestaram em relação aos temas dos artigos publicados na RBEF. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

Em linhas gerais, a pesquisa em ensino de física é o item mais citado como de muito interesse, seguido de artigos sobre produtos e materiais didáticos. Temáticas sobre história e filosofia da física apresentam grande interesse para mais da metade da amostra. Artigos gerais sobre física são indicados por menos da metade dos respondentes como sendo de muito interesse, seguido pelo tema de políticas educacionais. O tema menos apontado como de grande interesse são as resenhas de livros.

As perguntas abertas estão mapeadas por meio da construção de categorias em função das respostas encontradas. No caso da pergunta aberta sobre a principal área de interesse na RBEF, foi possível encontrar nove categorias de respostas (Figura 8).

Mais de 30% dos respondentes afirmaram que a principal área de interesse na Revista é a pesquisa em ensino de física e que gostariam de ver mais trabalhos nesta direção. Mais de 20% indicaram que procuram a Revista para atualização, como referência em variadas temáticas e/ou para publicar seus trabalhos. Metodologias inovadoras para o ensino de física são a principal procura de quase 13% da amostra, seguida de materiais didáticos (9,7%). Cerca de 5% indicou como principal área de interesse o aprofundamento na didática específica de conhecimentos da física, apontando a Revista como um bom material de referência. Atividades experimentais e história e filosofia da ciência são citadas por 4% dos respondentes como sendo materiais de interesse na Revista.

3.3. Elementos positivos e negativos

Os respondentes foram solicitados a indicar livremente três elementos positivos e negativos que pudessem ser

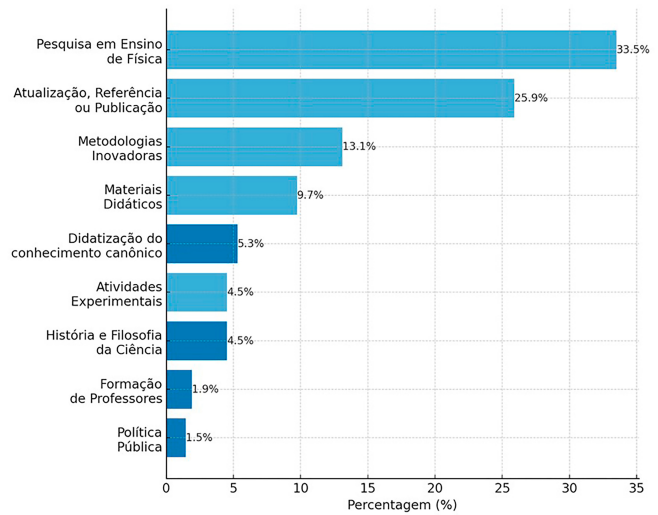


Figura 8: Temáticas de maior interesse dos leitores. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

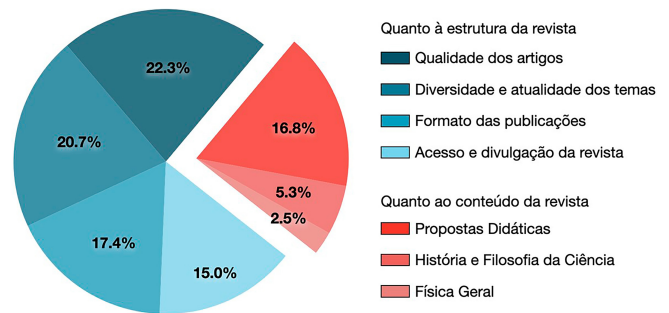


Figura 9: Atribuições positivas dos leitores à RBEF. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

atribuídos à Revista. A começar pelos aspectos positivos, sete categorias foram estruturadas, sendo possível identificar uma divisão inicial entre aspectos relacionados às temáticas abordadas e à organização da Revista.

O conjunto de categorias que destacaram como positivo os temas da Revista se distribuíram em três agrupamentos, conforme indica a Figura 9. O aspecto positivo mais mencionado se refere a publicações destinadas a propostas didáticas, conforme indica a categoria “Propostas didáticas e práticas docentes”. As respostas fizeram menção a artigos sobre atividades destinadas à sala de aula, relatos de experiências didáticas ou metodologias de ensino a respeito de diferentes temas e em variados níveis de ensino.

Sobre os elementos positivos relacionados à forma e organização da RBEF, quatro categorias foram propostas, destacando-se como a mais numerosa a categoria “Avaliação e qualidade dos artigos”. Nela estão incluídas as respostas que citaram como aspectos positivos a originalidade e a qualidade de suas publicações, assim como os procedimentos de avaliação aplicados às submissões feitas para a Revista. Outro aspecto de destaque se refere à diversidade de assuntos tratados pela RBEF e sua abertura para discussões atuais. Logo em seguida,

o formato das publicações foi outro elemento indicado como positivo que abarca a extensão dos artigos, assim como a linguagem utilizada nos textos. Outros pontos que fazem parte da categoria “Formato das publicações” envolvem a presença de dossiês e edições temáticas, a diagramação da Revista e os idiomas de publicação dos textos. Por fim, o acesso e forma de divulgação da RBEF foram mencionados. Entre os elementos incluídos neste agrupamento estão: a regularidade das publicações, o formato da plataforma que permite o acesso às publicações e a visibilidade da Revista.

É possível perceber que, dentre os aspectos positivos da Revista, há muito mais menções à estrutura do que aos conteúdos da Revista.

Sobre os elementos negativos atribuídos à RBEF, no total, sete categorias foram propostas, sendo três delas relacionadas às temáticas das publicações. Entre elas, a de maior representatividade se refere à quantidade de artigos sobre física geral, considerada excessiva no comparativo ao número de publicações ligadas diretamente ao ensino de física, compondo a categoria “Excesso de artigos em física geral”. Nessa categoria foram incluídas as respostas que mencionaram artigos com abordagens de caráter mais técnico ou que destacaram o formalismo matemático em suas discussões.

Seguindo na abordagem sobre as temáticas das publicações, a categoria “Poucos artigos em pesquisa em ensino de física” abarca as menções que veem como um aspecto negativo o número reduzido de artigos da RBEF na área de pesquisa em ensino de física. Na argumentação a esse respeito, alguns respondentes se referiram ao fato da Revista ser uma publicação destinada ao ensino de física, de maneira que essa identificação deveria ser compatível com a quantidade de artigos publicados pela Revista em sua área de atuação.

O número reduzido de publicações relacionadas à educação básica encerra o grupo de categorias que se relaciona aos conteúdos abordados pela Revista em suas publicações, agrupadas na categoria “Poucos artigos em educação básica”. Alguns respondentes indicaram que o escopo da Revista poderia ser mais direcionado à educação básica de forma geral, incluindo seções voltadas a relatos de experiências didáticas, trabalhos com ênfase em aplicações em sala de aula ou metodologias de ensino, além de artigos que dialoguem com a formação de professores.

Quanto aos aspectos de estrutura da Revista, destaca-se como aspecto negativo ressaltado pelos leitores, elementos da avaliação dos artigos submetidos à Revista, dando origem à categoria “Corpo editorial e critérios de avaliação”. Neste grupo, estão contempladas as respostas que mencionaram a necessidade de esclarecer como alguns critérios de avaliação são aplicados aos artigos submetidos à Revista e o tempo de espera dos autores nesse processo. A respeito do corpo editorial, os respondentes indicaram em sua maioria como ponto negativo a falta de pareceristas e editores com diferentes

formações, que possam contemplar a variedade de temas possivelmente abordados pela Revista.

Já a categoria “Divulgação e acesso” se refere às respostas que citaram como elementos negativos: a periodicidade da Revista, considerada baixa por alguns respondentes; o fim das edições temáticas; a ausência de divulgação de conteúdos da Revista em redes sociais ou em outros canais que possam conferir maior visibilidade; a apresentação visual e recursos da plataforma de acesso às publicações.

Na categoria “Características das publicações” foram reunidas as respostas que mencionaram como aspectos negativos: a necessidade de melhorias nos recursos gráficos ou de diagramação da Revista; a linguagem de alguns artigos, acessível em alguns casos apenas a especialistas no assunto; o formato das referências bibliográficas; o idioma das publicações. Sobre esse último aspecto, a maioria das respostas indicou como negativa a publicação de alguns textos exclusivamente no idioma inglês, entretanto, também houve menções que veem como negativa a publicação de artigos apenas em português.

A “Ausência de temas diversificados” também faz parte de um conjunto de críticas ao periódico. Algumas das respostas neste agrupamento indicaram como ponto negativo a falta de artigos sobre temáticas atuais ou inovadoras no ensino de física. Essa característica é confirmada na análise feita por Dickman (2025)¹. Outras respostas mencionaram a ausência de diálogo com as demais áreas do conhecimento, como as ciências humanas e sociais, e a carência de publicações voltadas a propostas interdisciplinares.

Destaca-se que houve um número grande de participantes que não respondeu à questão sobre os elementos negativos relacionados à RBEF e um grupo pequeno de respostas não puderam ser agrupados nas categorias por consistir em respostas semanticamente não compreendidas. A Figura 10 apresenta a distribuição geral das categorias citadas anteriormente.

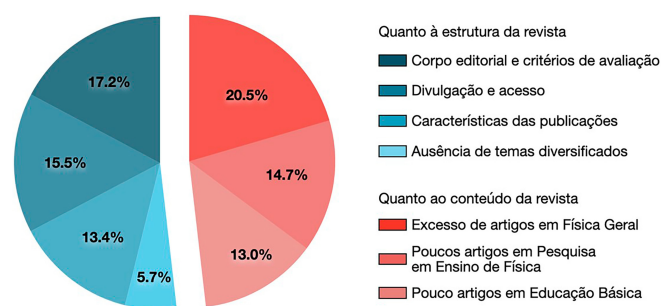


Figura 10: Atribuições negativas dos leitores à RBEF. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

¹ Como parte da edição comemorativa da Revista Brasileira de Ensino de Física, foi realizada uma análise bibliométrica da Revista no período de 2000 a 2023 por Dickman (2025), incluindo uma análise das publicações sobre temáticas atuais.

3.4. Artigos de maior interesse dos leitores

O questionário contou ainda com uma pergunta que solicitou a indicação de três artigos específicos que os respondentes mais gostaram dentre as publicações da RBEF. Foram consideradas válidas as respostas que apresentaram elementos específicos capazes de identificar os artigos, incluindo o título da publicação, a autoria de maneira associada ao volume, ano ou edição da Revista, entre outras informações.

A menção mais recorrente neste item se refere à edição especial da RBEF destinada aos artigos de Einstein e o Ano Mundial da Física, publicada em 2005 (número 1, volume 27). No total, foram 14 menções à edição, entre respostas que a citaram na totalidade ou que se referiram a algum artigo publicado nela. Por conta disso, optou-se por identificá-los como um único grupo. A edição contou com uma seção destinada a publicações de Einstein e a ensaios de diferentes autores sobre sua produção. Outra seção apresentou trabalhos de revisão sobre relatividade geral e cosmologia. Conforme indicado por Studart [3], a edição especial da RBEF sobre o centenário da publicação dos primeiros trabalhos de Einstein fez parte de um conjunto de ações voltadas à promoção do Ano Internacional da Física, visando destacar, a um público amplo, a relevância da física no contexto contemporâneo.

Compondo um segundo grupo de respostas, três artigos foram citados de maneira recorrente pelos respondentes, porém em menor número, em comparação à edição especial da RBEF mencionada anteriormente. “Desafios no ensino da física” [4] discutiu diferentes elementos e aspectos que podem ser incorporados ao ensino de física a fim de promover uma aprendizagem significativa, incluindo: o trabalho com conceitos e conceitualização; a construção de sentido nas situações propostas em sala de aula; a abordagem a modelos e modelagem; o incentivo à dialogicidade e criticidade, entre outros aspectos. Com recorrência semelhante encontra-se o artigo: “Atividades Experimentais no ensino de física: Diferentes Enfoques, Diferentes Finalidades” [5], tendo por tema principal a análise de atividades experimentais como estratégia didática, considerando as publicações realizadas em periódicos da área. A pesquisa analisou diferentes aspectos que compõem as atividades experimentais nesse cenário, incluindo a ênfase matemática das propostas, o grau de direcionamento das atividades, o uso de novas tecnologias, entre outros parâmetros. “O Modelo Padrão da Física de Partículas” [6] é o terceiro e último artigo a ser abordado neste bloco, tratando do Modelo Padrão das partículas elementares, assim como outras discussões relacionadas ao vácuo, o campo e o bóson de Higgs, a antimatéria, entre outros. Esses resultados encontram-se na Figura 11.

Das demais publicações citadas, 24 artigos diferentes foram mencionados ao menos duas vezes pelos respondentes, a seguir apresentamos uma síntese sobre eles. Entre as décadas de 1970-1980, foram destacados pelos leitores os pioneiros no ensino de física, como “Novo (?)

Título dos trabalhos de maior interesse citados pelos leitores

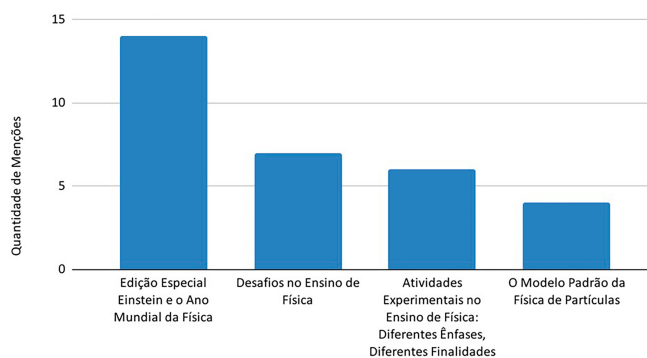


Figura 11: Artigos publicados pela RBEF mais mencionados pelos leitores. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

Método (?) Para Ensinar (?) Física (?)” de Luis Carlos de Menezes [7], que explorou abordagens alternativas para o ensino da disciplina. João Baptista de Almeida Júnior [8] publicou “A Evolução do Ensino de Física no Brasil”, um trabalho que contextualiza as mudanças pedagógicas e curriculares no ensino da física. O início da década de 1980 trouxe ainda reflexões mais profundas sobre a pesquisa em educação científica, com Alberto Villani em “Considerações sobre pesquisa em ensino de Ciência” [9].

Na década de 1990, a RBEF continuou a expandir o escopo de seu conteúdo e os destaques foram para Osvaldo Pessoa Jr., em “Interferometria, Interpretação e Intuição: uma Introdução Conceitual à Física Quântica” [10], ao apresentar uma introdução aos conceitos fundamentais da física quântica, e a pesquisa de D. A. Agrello e Reva Garg sobre “Compreensão de Gráficos de Cinemática em Física Introdutória” [11], focada em como os estudantes interpretam representações gráficas no estudo do movimento, importante no ensino de conceitos fundamentais da física.

O início dos anos 2000 apresentou uma maior preocupação com aspectos históricos e metodológicos, como evidenciado pelo destaque dado ao trabalho de Roberto de Andrade Martins em “Como não Escrever Sobre História da Física – um Manifesto Historiográfico” [12] e Moreira, Massoni e Ostermann [13], ao abordarem a história e epistemologia da física na licenciatura. Este período também apresentou discussões sobre o uso de simulações computacionais no ensino, com o artigo de Medeiros e Medeiros [14], intitulado “Possibilidades e Limitações das Simulações Computacionais no Ensino da Física”.

Nos últimos anos, os artigos ressaltados pelos leitores refletiram interesses variados, que vão desde pedagogias interativas, com a menção ao artigo “Uma revisão da literatura acerca da implementação da metodologia interativa de ensino Peer Instruction (1991–2015)” [15], passando pelo ensino de astronomia com Langhi e Nardi em “Ensino da astronomia no Brasil: educação formal, informal, não formal e divulgação científica” [16], e o

estudo observacional sobre as fases da Lua de Micha [17]. As menções dos leitores a artigos mais recentes incluíram ainda discussões sobre perspectivas epistemológicas e ontológicas na representação e comunicação da física, como a análise metalinguística das visões científicas de Richard P. Feynman por Hoernig et al. [18].

Outras 128 distintas publicações foram citadas uma única vez, de maneira que os artigos de predileção mencionados pelos leitores da RBEF apresentaram uma grande distribuição dentre as publicações da Revista.

3.5. Aprimoramentos e sugestões para a RBEF

O questionário propôs ainda um espaço destinado a comentários e sugestões para a Revista, visando seu aprimoramento. Das respostas a esse item, foram categorizadas as que consistiram em sugestões específicas, totalizando 119 respostas.

A categoria relacionada à sugestão de ampliação da abordagem à pesquisa em ensino de física teve o maior número de menções (25). Os leitores indicaram a necessidade do aumento de trabalhos nessa área como uma forma de reafirmar o escopo da Revista enquanto um periódico atuante na área de ensino de física.

Também teve grande representatividade a sugestão geral de diversificar os assuntos e referenciais tratados pelas publicações da Revista, denominada “Ampliar temas e referenciais abordados”, com 24 menções. Como exemplificação dos assuntos específicos mencionados nas respostas dessa categoria, podemos citar: a atuação das mulheres na ciência; a publicação de traduções de artigos de grande relevância; estudos que tratam da Educação de Jovens e Adultos e do Ensino Médio Técnico, entre outros. Algumas respostas se referiram mais genericamente à publicação de artigos sobre “assuntos mais abrangentes” ou à necessidade de publicações ligadas a regiões específicas do país, fora do eixo Sul e Sudeste.

Outra categoria significativa, com 21 menções, reuniu as respostas que se referiram à necessidade de ampliar os artigos da RBEF sobre a educação básica e uma pequena parte das respostas citou especificamente a demanda por publicações voltadas ao ensino superior.

Outra categoria agrupou respostas com sugestões relacionadas ao corpo editorial ou aos procedimentos de avaliação das submissões feitas à RBEF (“Corpo editorial, novos autores e avaliação dos artigos” – 24 menções). Sobre o primeiro aspecto, destacou-se a necessidade de que especialistas em diferentes áreas, principalmente na pesquisa em ensino de física, possam fazer parte da equipe editorial do periódico. Algumas respostas sugeriram a alternância entre os membros do comitê editorial. No que diz respeito à avaliação dos artigos submetidos à Revista, há menções sobre o esclarecimento das instruções indicadas ao(a)s autore(a)s no envio de submissões, visando tornar o procedimento mais didático e preciso. Algumas respostas indicaram a preocupação com artigos que não dialogam com um público mais amplo da Revista, além de solicitarem que os critérios

de aceitação das submissões sejam mais objetivos. Um último aspecto nessa categoria se refere a iniciativas que visem a renovação dos autores da Revista, considerando importante a promoção de publicações feitas por pesquisadores em início de carreira.

A maneira como a Revista é divulgada e acessada foi mencionada pelos respondentes (“Novas estratégias de divulgação e acesso”), com 16 menções. As respostas desse grupo sugerem criação de vídeos curtos com o resumo das publicações para serem divulgados a partir de perfis em plataformas online de vídeos ou em redes sociais; boletins informativos semanais (newsletter) sobre as publicações mais recentes, incluindo outras notícias de relevância para a área; um aplicativo destinado ao conteúdo da Revista. Outras sugestões envolvem a distribuição impressa da RBEF, assim como melhorias na ferramenta de busca de seu site. Em se tratando de conferir maior visibilidade a Revista, algumas respostas mencionaram a necessidade de indexadores internacionais e um trabalho de divulgação junto às escolas e professores de educação básica.

É importante destacar que a maioria dos aspectos gerais sugeridos pelos leitores como melhoria da Revista vão ao encontro daqueles indicados no trabalho de Ferreira (2024) como pontos “que suscitarão reflexão do comitê gestor, em nível de políticas editoriais, de enfoque e de indexação” [19].

Entre as categorias com menor número de respostas, há a referência às normas ligadas ao formato dos artigos e a periodicidade de publicação da Revista (“Formato e frequência das publicações” – 9 menções). Há sugestões que envolvem a revisão da maneira como as citações devem ser realizadas nos artigos, assim como a sugestão de que as publicações em inglês possam ser traduzidas, visando o acesso a leitores com menor familiaridade com outros idiomas. É interessante notar que apesar da Revista apresentar um crescimento no número de publicações nos últimos anos e de receber propostas em fluxo contínuo, houve sugestões nesta direção, indicando que essa era realmente uma demanda antiga dos leitores, já atendida atualmente.

Vale ressaltar que a maioria dos participantes da pesquisa (aproximadamente 60%) não respondeu à questão voltada às sugestões ou comentários gerais sobre a Revista.

4. Algumas Considerações

A análise das respostas ao questionário aplicado aos sócios da Sociedade Brasileira de Física sobre a RBEF, em função da comemoração dos seus 45 anos de existência, procurou avaliar a importância da Revista manifestada por seus leitores. Foi possível identificar elementos do perfil de seu público, composto, em sua maioria, por pesquisadores em física, pesquisadores em ensino de física, professores de graduação, ensino médio e fundamental. A pesquisa revelou a relação desses leitores com

a Revista, mostrando alguma assiduidade em sua leitura. Além disso, avaliou-se se os leitores apreciam ou não o periódico, quais são os tipos de artigos que gostariam de ver publicados e as sugestões feitas para melhoria da Revista.

A Revista Brasileira de Ensino de Física tem sido reconhecida e valorizada por diferentes pesquisadores, tanto os dedicados à física, quanto por aqueles dedicados ao ensino de física. Essa relevância é evidenciada pela frequência com que a Revista é lida e utilizada como referência em sala de aula. Um dos pontos altos da RBEF foi o número especial dedicado a *Albert Einstein e ao Ano Mundial da Física*, que recebeu destaque e elogios da comunidade acadêmica.

De maneira geral, é possível apresentar três grandes elementos recorrentes nas respostas às questões abertas, dentre elas:

Necessidade de ampliar a presença da pesquisa em ensino de física na Revista. Tal aspecto aparece nas respostas sobre o interesse dos leitores nesse tema. Também está presente nas respostas ligadas aos elementos negativos da Revista: os respondentes não apenas mencionaram o número baixo de publicações de pesquisas em ensino de física, como indicaram o excesso de artigos voltados exclusivamente a tópicos de física. Nas sugestões, também é citada a ampliação da pesquisa em ensino de física, e de um corpo editorial com pesquisadores da área.

Ajustes na composição do corpo editorial e nos critérios de avaliação dos textos submetidos à Revista. Em se tratando dos elementos negativos citados pelos respondentes, foi recorrente a menção à necessidade de esclarecimento dos critérios utilizados na avaliação dos manuscritos submetidos para publicação na RBEF. A diversificação do corpo editorial, incluindo pesquisadores com formação em diferentes áreas, também foi um elemento indicado pelos respondentes, visando atender às especificidades das mais variadas temáticas que podem ser abordadas nos manuscritos. Ainda nesse campo, é possível citar a menção a uma renovação dos autores, de maneira que haja uma maior abertura a publicações de jovens pesquisadores.

Valorização da diversidade e atualidade dos temas tratados pelas publicações. Esse foi o ponto de destaque mais mencionado nas respostas, servindo de estímulo para a permanência e até mesmo ampliação deste aspecto, sendo lembrado ainda no item destinado às sugestões para a Revista. Os resultados revelam uma demanda dos leitores da Revista por uma maior diversidade de temas relacionados ao ensino de física e por inovações didáticas que possam ser aplicadas em diferentes níveis educacionais. Os participantes da pesquisa expressaram interesse em ver mais conteúdos que integrem práticas pedagógicas, pesquisas aplicadas em sala de aula e discussões sobre políticas educacionais.

É importante destacar que a trajetória da Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF) distingue-se da evolução da área de pesquisa em ensino de física (PEF), que ao longo do tempo diversificou suas abordagens, incorporando nos últimos anos perspectivas socio-histórico-culturais, preocupações com inclusão e diversidade, dentre outros aspectos [20]. Atualmente, a RBEF foca predominantemente em conteúdos específicos da Física para o Ensino Médio e Superior, refletindo a formação acadêmica do corpo editorial, majoritariamente ligado à Física, sem vínculos diretos com a PEF. Essa desconexão tem gerado tensões entre físicos e pesquisadores em ensino de física, resultando em menor participação destes últimos na Revista. Promover diálogos e aproximações poderia ampliar o perfil da RBEF, tornando-a mais representativa das diferentes vertentes do ensino de Física no Brasil.

A análise realizada para compor esse número especial da Revista é fundamental para a compreensão do público-alvo da RBEF e pode contribuir para ajustar estratégias de comunicação e produção das publicações, garantindo que ela possa atender às necessidades e expectativas dos seus diferentes leitores. Além disso, a análise dos dados sobre o perfil e a avaliação dos respondentes sobre a RBEF permite identificar tendências e oportunidades de crescimento e desenvolvimento da Revista.

Finalmente, este estudo reitera a importância da RBEF no cenário educacional brasileiro, sugerindo que a mesma pode melhorar seu desempenho no avanço do ensino de física no Brasil ao se manter aberta à inovação e ao diálogo contínuo com sua principal área de pesquisa (PEF) e sua base de leitores. Ao valorizar e incorporar a diversidade e a atualidade dos temas tratados na área de pesquisa em ensino de física e ao ajustar e diversificar seu corpo editorial, a RBEF pode fortalecer sua posição como líder em discussões relevantes e contemporâneas relativas ao ensino de física.

Agradecimentos

As autoras deixam seus agradecimentos a FAPESP (Processos 2022/06977-5 e 2023/10662-2) pelo apoio às pesquisas desenvolvidas.

Referências

- [1] P.A.B. Schulz, Rev. Bras. Ens. Fís. **41**, e20180225 (2019).
- [2] L. Bardin, *Análise de conteúdo* (Edições 70, Lisboa, 1977).
- [3] N. Studart, Rev. Bras. Ens. Fís. **27**, 1 (2005).
- [4] M.A. Moreira, Rev. Bras. Ens. Fís. **43**, e20200451 (2021).
- [5] M.S.T. Araújo e M.L.V.S. Abib, Rev. Bras. Ens. Fís. **25**, 176 (2003).
- [6] M.A. Moreira, Rev. Bras. Ens. Fís. **31**, 1306 (2009).
- [7] L.C. Menezes, Rev. Bras. Ens. Fís. **2**, 89 (1980).

- [8] J.B. Almeida Júnior, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **1**, 45 (1979).
- [9] A. Villani, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **4**, 125 (1982).
- [10] O. Pessoa Júnior, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **19**, 27 (1997).
- [11] D.A. Agrello e R. Garg, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **21**, 103 (1999).
- [12] R.A. Martins, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **23**, 133 (2001).
- [13] M.A. Moreira, N.T. Massoni e F. Ostermann, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **29**, 127 (2007).
- [14] A. Medeiros e C.F. Medeiros, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **24**, 77 (2002).
- [15] M.G. Müller, I.S. Araújo, E.A. Veit e J. Schell, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **39**, e3403 (2017).
- [16] R. Langhi e R. Nardi, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **31**, 4402 (2009).
- [17] D.N. Micha, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **40**, e3310 (2018).
- [18] A.F. Hoernig, N.T. Massoni e N.W. Lima, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **42**, e20200019 (2020).
- [19] M. Ferreira, *Rev. Bras. Ens. Fís.* **46**, e20240182 (2024).
- [20] S. Salém, *Perfil, evolução e perspectivas da Pesquisa em Ensino de Física no Brasil*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo (2012).