



## RELATOS DA EXPERIÊNCIA DO JORNAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA “RP INFORMA”: O JORNAL DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

*REPORTS OF THE EXPERIENCE OF THE SCIENTIFIC DISCLOSURE JOURNAL “RP INFORMA”: THE JOURNAL OF THE PEDAGOGICAL RESIDENCE PROGRAM OF PHYSICS AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF ALAGOAS*

Ivanderson Pereira da, SILVA<sup>1</sup>  
Emanuely Torres, NUNES<sup>2</sup>  
Hérica Rafaella Soares da, SILVA<sup>3</sup>  
Ana Maria Torres da, SILVA<sup>4</sup>  
Marina Sales de, MAGALHÃES<sup>5</sup>  
José Carlos Ferreira dos, SANTOS<sup>6</sup>  
João Ricardo Tavares de, SOUZA<sup>7</sup>  
Regiane Marta Cassimiro de, FARIAS<sup>8</sup>

### Resumo

Esse estudo descreve as contribuições da produção de um jornal de divulgação científica para formação de professores de Física. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa do tipo relato de experiência. O “RP informa” consistiu num jornal de periodicidade mensal que teve como objetivo a divulgação de notícias relacionadas a diversos temas, com destaque aos temas científicos e educacionais. O jornal foi idealizado, organizado e elaborado em conjunto por um grupo de seis residentes e os estudantes da escola-campo que sediou esse projeto. Cada um dos residentes ficou

<sup>1</sup> Doutor em Educação (PPGE/UFAL). Professor da Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca. Email: [ivanderson@gmail.com](mailto:ivanderson@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestra em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM/UFAL). Professora da Rede Pública Estadual de Educação de Alagoas. Email: [emanuely.torres123@gmail.com](mailto:emanuely.torres123@gmail.com)

<sup>3</sup> Licenciada em Física (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7407293144836361>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4047-2008>. Email: [herika.rafaella@hotmail.com](mailto:herika.rafaella@hotmail.com)

<sup>4</sup> Licenciada em Física (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6035047638777322>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8872-1739>. Email: [anasilvatorres6@gmail.com](mailto:anasilvatorres6@gmail.com)

<sup>5</sup> Licenciada em Física (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0098782352827867>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7967-956X>. Email: [salesm.marina@gmail.com](mailto:salesm.marina@gmail.com)

<sup>6</sup> Licenciando em Física (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3943755582846351>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4596-8720>. Email: [ferreira.carlos54@gmail.com](mailto:ferreira.carlos54@gmail.com)

<sup>7</sup> Licenciando em Física (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2288367139665013>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2125-2720>. Email: [joao.souza@arapiraca.ufal.br](mailto:joao.souza@arapiraca.ufal.br)

<sup>8</sup> Graduanda em física licenciatura (UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8458767280478132>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3941-4628>. Email: [farias.marta938@gmail.com](mailto:farias.marta938@gmail.com)

responsável por um grupo de estudantes, que por sua vez constituíam a equipe de edição de cada uma das colunas. Um residente foi escolhido como editor chefe. Dentre as colunas que compõem o jornal, é possível encontrar entrevistas com o corpo docente e discente da escola, matérias que buscam expor o trabalho realizado por mulheres nas diversas áreas das ciências, indicações de filmes de ficção científica e os conceitos que podem ser observados nessas obras, análise de mitos científicos que se propagam em sociedade na forma de “senso comum”, caça-palavras científico e notícias relacionadas ao dia-a-dia dos alunos na escola, cordel de física e charges com temas de ciências. Como resultados, constata-se que os processos envolvidos desde o planejamento até a socialização do jornal “RP Informa” contribuíram para o fortalecimento da unidade teoria-prática e para o engajamento dos residentes com a comunidade escolar, sobremaneira com os alunos. Trata-se de um potente recurso de integração e de aprendizagem

**Palavras-chave:** Jornal escolar; Divulgação científica; Residência pedagógica.

### **Abstract**

This study describes the contributions of the production of a scientific dissemination newspaper to the formation of physics teachers. It is a qualitative study of the autobiographical report type. The "RP informa" consisted of a monthly newspaper that aimed to disseminate news related to various topics, with emphasis on scientific and educational topics. The newspaper was conceived, organized and prepared jointly by a group of six residents and students from the field school that hosted this project. Each of the residents was responsible for a group of students, who in turn constituted the editing team for one of the columns. A resident was chosen as chief editor. Among the columns that make up the newspaper, it is possible to find interviews with the school's faculty and students, materials that seek to expose the work done by women in the different areas of science, indications of science fiction films and the concepts that can be observed in these works, analysis of scientific myths that spread in society in the form of “common sense”, scientific word searches and news related to the day-to-day life of students at school, physics cord and cartoons with science themes. As a result, it appears that the processes involved from planning to the socialization of the newspaper "RP Informa" contributed to the strengthening of the theory-practice unit and to the residents' engagement with the school community, especially with the students. It is a powerful resource for integration and learning.

**Key words:** School newspaper; Scientific dissemination; Pedagogical residency.

### **Introdução**

O estudo em tela teve como objeto de discussão um produto educacional emergente da experiência com o subprojeto de Física do Programa de Residência Pedagógica da Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca (UFAL/Campus Arapiraca).

Dentre as ações desenvolvidas no âmbito deste subprojeto, destacamos o Jornal de Divulgação Científica “RP Informa”. Em face da experiência de

planejamento, produção, edição, diagramação, impressão e circulação desse jornal, emergiu o seguinte problema de pesquisa: Quais as contribuições da produção de um jornal de divulgação científica para formação de professores de Física?

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa do tipo relato de experiência (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2013). O “RP informa” consistiu num jornal de periodicidade mensal que teve como objetivo a divulgação de notícias relacionadas a diversos temas, com destaque aos temas científicos e educacionais. O jornal foi idealizado, organizado e elaborado em conjunto por um grupo de seis residentes e os estudantes da escola-campo que sediou esse projeto.

Cada um dos residentes ficou responsável por um grupo de estudantes, que por sua vez constituíam a equipe de edição de cada uma das colunas do periódico. Um residente foi escolhido como editor chefe. Dentre as colunas que compunham o jornal, é possível encontrar: a) entrevistas com o corpo docente e discente da escola; b) matérias que buscam expor o trabalho realizado por mulheres nas diversas áreas das ciências; c) indicações de filmes de ficção científica e os conceitos que podem ser observados nessas obras; d) análise de mitos científicos que se propagam em sociedade na forma de “senso comum”; e) caça-palavras científico; f) notícias relacionadas ao dia-a-dia dos alunos na escola; g) cordel de física e; h) charges com temas de ciências.

Segundo Azevedo Correia e Mendonça (2011) por meio da produção desses diferentes gêneros de comunicação multimodais, o exercício de fazer um jornal escolar pode ser reconhecido como um exercício de novas formas de leitura e escrita do mundo. Nessa mesma direção, Vilaça, Vilaça e Mota (2020) afirmam que, na medida em que, esses sujeitos mantêm contato, produzem e divulgam notícias entre seus pares, tal movimento, pode instigar a curiosidade dos temas científicos, potencializar o prazer pela leitura, e contribuir para o desenvolvimento da autonomia discente. Assim, a utilização do jornal impresso na escola “[...] possibilita ao professor trabalhar a interface das culturas (escolar e midiática). Essa prática permite também ao aluno a realização da leitura semiótica do jornal impresso” (ASSUMPÇÃO, 2012, p. 04).

Acerca do que sustenta essas premissas teóricas bem como as opções metodológicas, os resultados e as discussões, discorreremos nas próximas seções.

## **Aporte teórico**

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) se materializou no Brasil, em âmbito nacional, no ano de 2018, a partir do Edital CAPES nº 06/2018. Em face dessa chamada, a Universidade Federal de Alagoas (UFAL) reuniu professores de 13 cursos de Licenciatura, distribuídos nos Campi de Maceió, Arapiraca e Delmiro Gouveia, que, colaborativamente, desenvolveram o projeto institucional e seus respectivos subprojetos. Dentre os subprojetos que compuseram essa proposta inicial, destacamos o do Curso de Física Licenciatura, que ficou sob responsabilidade da UFAL, Campus Arapiraca. As ações desse subprojeto se materializaram em três escolas estaduais, localizadas na região central do município de Arapiraca (SILVA; et al., 2020).

Esse subprojeto foi organizado em etapas. A primeira delas foi a fase de ambientação. Nela, foram realizados momentos de orientação conjunta na Instituição de Ensino Superior (IES), onde foram discutidas metodologias ativas e feita uma preparação para que se pudesse intervir nas escolas.

O PRP se baseou na imersão planejada e sistemática do aluno de licenciatura em ambiente escolar visando à vivência e experimentação de situações concretas do cotidiano escolar e da sala de aula que depois serviram de objeto de reflexão acerca da articulação teoria-prática. Após a fase de ambientação, deu-se a fase de imersão. Durante e após a imersão os residentes foram estimulados a refletirem e avaliarem sobre sua prática e a relação com a profissionalização docente. Por fim, a experiência foi objeto de autoavaliação e socialização por meio de registro em relatório e publicação das análises das ações desenvolvidas.

Nas escolas, na fase de ambientação, os residentes tiveram a oportunidade de realizar observações com o objetivo de apreender e caracterizar a realidade da escola-campo. Esse primeiro momento, consistiu numa avaliação diagnóstica que favoreceu a elaboração do Plano de Atividades dos Residentes (PAR) (SILVA, et al., 2020). A escola-campo, foco dessa investigação, está localizada no município de Arapiraca-Alagoas-Brasil, funciona em regime de tempo integral e teve, em 2019, 540 alunos, todos no Ensino Médio. A escola desenvolvia muitas ações pedagógicas durante o ano letivo tais como: feiras de ciências, clubes de ciências, mostras científicas, oficinas de arte, práticas esportivas, trabalhos com robótica, etc. Além das ações paralelas ao ensino dos componentes curriculares do currículo oficial, essa escola materializou uma proposta inovadora referente às salas de aulas temáticas

segundo a proposta do Novo Ensino Médio. Os professores foram contemplados com salas que podem ser ornamentadas de acordo com cada disciplina, e também utilizadas como laboratórios de ensino.

Em função da multiplicidade de ações desenvolvidas, mas que por vezes ficavam restritas às salas temáticas ou aos sujeitos envolvidos nos projetos espaçados, surgiu a necessidade de desenvolver um jornal escolar com objetivo de ser informativo, levar notícias relacionadas à ciência, bem como socializar informações com a comunidade escolar.

Nesse sentido, é importante diferenciar divulgação científica de comunicação científica. Segundo Xavier e Gonçalves (2014, p. 183),

embora o objetivo principal de ambas seja levar informações científicas às pessoas, a metodologia e o público-alvo de cada uma fazem com que haja diferenças entre elas. A divulgação científica utiliza recursos como programas de rádio e TV ou jornais impressos, além de livros e similares para levar os saberes científicos a uma parcela da população, em sua maioria não familiarizada com o ensino de ciências. Apesar de ser comum algumas emissoras noticiarem informações consideradas polêmicas e abusarem do sensacionalismo, o jornalismo científico é um bom exemplo de como a ciência é divulgada pela mídia. Já a comunicação científica leva as informações a um público específico e geralmente familiarizado com os termos e teorias da ciência comumente utilizadas pelos profissionais da área. Esse tipo de comunicação é feito em mostras, palestras, simpósios com temas fixos.

Assim, o jornal produzido pelos residentes se constituiu num veículo de divulgação científica e não tinha a pretensão de se confundir com um periódico científico, mas com um recurso de exercício de aproximação com temas de cunho científico por meio de diferentes modos de linguagem. Segundo Vilaça, Vilaça e Mota (2020, p. 7) as vivências oportunizadas pela produção de um jornal dessa natureza contribui “de forma importante para a cultura científica da Instituição”. Além disso, o desenvolvimento de um jornal de divulgação científica na escola pode ser um recurso potente “uma vez que a educação em ciências requer flexibilidade e postura crítica frente os resultados das pesquisas para possíveis respostas a perguntas e questionamentos sociais” (VILAÇA; VILAÇA; MOTA, 2020, p. 6)

Para Xavier e Gonçalves (2014, p. 184),

a preocupação em tornar o conhecimento científico compreensível ao público não especializado faz com que o divulgador procure estratégias comunicativas que permitam o entendimento das mensagens. Parece-nos que o maior desafio da divulgação científica é encontrar uma forma de apresentar a ciência para as pessoas de um modo dinâmico, prático e interativo. Nesse sentido, a divulgação científica tem como uma de suas funções principais facilitar a alfabetização científica, ou seja, aproximar os produtores de ciência e tecnologia do cidadão comum, contextualizando os

fatos e resultados de pesquisas com a realidade das pessoas. De uma maneira geral, as divulgações científicas devem priorizar as informações que realmente importam para o seu público-alvo respeitando sempre o nível de instrução, faixa etária dos ouvintes e as experiências que eles trazem consigo aprendidos no convívio diário com os outros e no acúmulo dos anos de escola. O tratamento dado às atividades de divulgação científica também pode ser um diferencial, pois geralmente os cientistas são tratados como pessoas além das nossas capacidades, ou fazem algo que uma pessoa comum dificilmente poderá fazer. A imagem do cientista precisa ser humanizada para que as pessoas acreditem que a ciência é um fenômeno social, onde todos são capazes de se envolver no processo de produção do conhecimento. Atitudes como essas aumentam o diálogo e diminuem as rupturas que ainda há entre sociedade e cientistas.

Nesse sentido, explicitamos as atividades de intervenção pedagógica desenvolvidas na escola-campo e que gravitaram em torno no planejamento, desenvolvimento, editoração, impressão e sociabilização do jornal escola intitulado “RP Informa”.

### **Encaminhamento metodológico**

O primeiro passo foi a escuta dos estudantes, com vistas à uma educação como prática de liberdade (FREIRE, 2018). Nesse sentido, a intervenção não foi pensada **para** os estudantes, mas **com** os estudantes. O envolvimento com um jornal escolar se apresenta como um excelente recurso de empoderamento, estímulo à leitura, pesquisa, criatividade, interdisciplinaridade, expressão e autonomia.

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, do tipo exploratória, baseada no relato de experiência autobiográfica (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2013). Por se tratar de um relato de experiência, o objeto de análise é a própria experiência dos residentes e dos docentes envolvidos no que diz respeito ao envolvimento com o jornal “RP Informa”. Quanto ao corpus de análise, tomamos por base os produtos educacionais gerados, ou seja, os jornais, bem como as impressões/interpretações que a equipe de editores pode captar da própria experiência. Optamos por não recorrer a coletas de dados junto aos residentes, uma vez que os residentes envolvidos na produção e socialização do jornal são também autores desse estudo. A limitação de tempo foi um entrave para a tomada dos cuidados éticos necessários para a coleta de dados junto aos estudantes e professores da Educação Básica bem como para com os demais membros da comunidade escolar. Assim, optamos por não utilizar pesquisas com seres humanos, mas dados documentais públicos. Nesse sentido, cremos que o trabalho como esse, tenha em sua maior contribuição a

capacidade de inspirar mais e melhores experiências com o uso do jornal escolar, bem como favorecer o uso desses jornais para a socialização com a comunidade escolar.

O “RP Informa” foi pensado como uma forma de divulgar atividades científicas e também notícias relacionadas a escola como: entrevista com professores e alunos, matérias sobre jogos, mitos e verdades sobre temas de ciência, entre outros. A entrevista consiste no encontro entre pessoas, com a finalidade de obter informações acerca de determinado assunto, mediante uma conversa de caráter profissional (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2013). Uma entrevista não consiste num mero interrogatório onde há um encontro entre pesquisador e pesquisado, mas se caracteriza por ser uma conversa orientada para um objetivo determinado (HUHNE, 2002).

Durante a residência, fizemos uso da sala temática de Física, que é onde as aulas da disciplina normalmente são ministradas. A sala dispõe de diversos materiais que são utilizados na fabricação de experimentos e projetos que ficam dispostos na sala para a utilização durante as aulas. As atividades pedagógicas desse componente curricular também podem ser realizadas em outros ambientes, como o laboratório de informática, onde são feitos experimentos simulados em laboratórios virtuais.

O quadro 1 apresenta o cronograma do planejamento à divulgação do jornal “RP Informa”. Poderíamos ter sintetizado esse quadro, fazendo a opção por apontar o intervalo de tempo em que a experiência foi desenvolvida, bem como os temas abordados. Contudo, mantemos a opção pelo Quadro 1, uma vez que seu nível de detalhamento é muito maior e gostaríamos de socializar com a comunidade acadêmica e com a comunidade docente o passo a passo da experiência.

**Quadro 1:** Cronograma do plano de atividades do Jornal “RP informa”

<b>Etapa</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Data</b>
Discussão do nome e temas abordados no jornal	5 horas	05/07/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	4 horas	10/07/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	4 horas	12/07/2019
Começando a entrevistas para o jornal	5 horas	18/07/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	5 horas	18/07/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	4 horas	24/07/2019
Revisão e edição das matérias	2 horas	26/07/2019
Impressão do Jornal	2 horas	29/07/2019
Distribuição do jornal na escola	5 horas	01/08/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	08/08/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	09/08/2019
Começando a entrevistas para o jornal	4 horas	14/08/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	5 horas	19/08/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	3 horas	19/08/2019

Revisão e edição das matérias	2 horas	22/08/2019
Impressão do Jornal	2 horas	29/08/2019
Distribuição do jornal na escola	3 horas	02/09/2019
Distribuição do jornal na escola	2 horas	03/09/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	11/09/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	12/09/2019
Começando a entrevistas para o jornal	4 horas	19/09/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	5 horas	19/09/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	3 horas	23/09/2019
Revisão e edição das matérias	2 horas	25/09/2019
Impressão do Jornal	2 horas	26/09/2019
Distribuição do jornal na escola	5 horas	03/10/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	07/10/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal	5 horas	10/10/2019
Começando a entrevistas para o jornal	4 horas	17/10/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	5 horas	17/10/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	3 horas	24/10/2019
Revisão e edição das matérias	2 horas	28/10/2019
Impressão do Jornal	2 horas	31/10/2019
Distribuição do jornal na escola	3 horas	05/11/2019
Distribuição do jornal na escola	2 horas	07/11/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal (edições novembro e dezembro)	6 horas	08/11/2019
Pesquisa para os conteúdos do jornal (edições novembro e dezembro)	7 horas	11/11/2019
Começando a entrevistas para o jornal	5 horas	14/11/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	6 horas	18/11/2019
Escrevendo as matérias para o jornal	4 horas	21/11/2019
Revisão e edição das matérias	3 horas	21/11/2019
Impressão do Jornal	4 horas	28/11/2019
Distribuição do jornal na escola	3 horas	02/12/2019
Distribuição do jornal na escola	3 horas	03/12/2019

Fonte: Autores (2021)

Observa-se que, para um primeiro movimento no sentido do desenvolvimento do jornal escolar, é fundamental um bom levantamento dos dados. Segundo Faria (2007, p. 18), “[...] o levantamento de dados é fundamental para instrumentalizar o aluno para uma redação sobre o assunto proposto. É a partir desse levantamento que poderemos organizar a redação”.

No jornal, elaboramos matérias que fossem interessantes aos alunos, abordando temas que tenham relação direta com o dia a dia dos sujeitos. Algumas colunas eram fixas e estiveram presentes em todas as edições, como: cinema, curiosidades, mulheres na ciência, cordel científico e charge.

Na coluna de cinema, eram feitas resenhas críticas de filmes que abordavam temas discutidos em sala de aula, sejam filmes de ficção científica, documentários ou biografias de figuras históricas. Quando escolhido um filme de ficção científica, os alunos poderiam ver de uma forma interessante conceitos que na sala de aula talvez

não chamassem tanta atenção. Isso gera nos alunos uma vontade maior de buscar a física no dia-a-dia, pois ao analisar a veracidade das cenas eles desenvolvem um pensamento crítico que busque explicar o mundo ao seu redor (SILVA; MAGALHÃES; SILVA, 2019; SANTOS; SILVA, 2017).

Na coluna de curiosidades, eram explicados fenômenos interessantes que os alunos observam no dia-a-dia, mas que a maioria das pessoas não sabe explicar. Assim como mitos e verdades que são passados pela crença popular, e muitas vezes são tidos como verdadeiros simplesmente porque não se há uma discussão sobre de onde surgiu aquelas ideias (SILVA; MERCADO, 2013).

Na coluna de mulheres na ciência, se falou, em cada edição, acerca da história de alguma grande cientista. Sabemos que o número de mulheres que ingressam em cursos de ciências exatas é menor que o de homens, e isso é resultado de uma educação sexista, onde muitas vezes há uma perpetuação de estereótipos de gênero tanto no ambiente escolar quanto familiar. Assim, a divulgação das histórias dessas mulheres foi uma forma de incentivar o interesse das alunas pela ciência através da representatividade (SILVA; DIAS; RIOS, 2020).

Também foi feito para o jornal um cordel (SANTOS; SILVA; SANTOS, 2019) e uma charge por edição (DUARTE; SARAIVA; BARROS, 2017), que tinham sempre como tema algum conceito físico. Essas abordagens evidenciam diversas formas interessantes de se trabalhar a física, que muitas vezes não vem à tona no ambiente escolar. Além das colunas fixas foram feitas em algumas edições entrevistas com alunos onde foram questionados sobre o ensino em tempo integral em si, e sobre atividades extracurriculares realizadas na escola como esporte e arte.

Os residentes coordenavam a elaboração das colunas e envolviam os estudantes nas diversas etapas de elaboração do material. Acerca dessa questão discutiremos na seção seguinte.

## **Resultados e Discussão**

A experiência proporcionou a vivência na escola e contato direto com os membros do corpo escolar. Isso contribuiu sobremaneira para a formação dos residentes para a docência em Física.

A cada edição do “RP Informa”, era perceptível a interação criada entre alunos da educação básica e residentes. As reportagens elaboradas mostravam algumas das

atividades que aconteciam na própria escola, que sem esse veículo de divulgação, jamais seriam socializadas para a comunidade escolar.

Os jornais foram confeccionados e entregues aos membros da comunidade escolar e também eram socializados entre os estudantes do curso de Física Licenciatura da UFAL, Campus Arapiraca. Algumas cópias dos jornais eram deixadas na biblioteca e outras dispostas nos murais da escola e da universidade. Na figura 1 é possível ao observador a entrega destas edições para os alunos na escola.



*Figura 1: Entrega dos jornais aos alunos na escola*

Na medida em que se avançava no tempo e novas edições do “RP Informa” eram editadas, os sujeitos foram se envolvendo cada vez mais e aperfeiçoando o jornal. Esse movimento gerou engajamento dos sujeitos envolvidos e também provocou dentro da escola uma repercussão positiva no sentido de mais e mais estudantes apresentarem interesse em compor o grupo de editores do “RP Informa”.

A participação ampliada favoreceu discussões semanais acerca das pautas e a autoavaliação do que se estava produzindo e divulgando. Em função desses diálogos, percebeu-se que a primeira edição continha uma grande quantidade de texto. A partir da segunda edição, foram implementadas linguagens multimodais como cordéis, charges e fotos para deixar o jornal mais rico e atrativo. O “RP Informa” passou então a fazer parte das aulas. Era comum os professores pautarem nas salas

temáticas as colunas que circulavam no jornal e que os alunos conversassem entre si sobre as matérias.

As rodas de conversa ampliadas com os estudantes, favoreceu o aperfeiçoamento do “RP Informa” e a partir da segunda edição do jornal, esse passou a pautar temas que se destacaram durante as aulas e projetos realizados pelos alunos da educação básica. A divulgação dessas atividades foi uma forma de incentivá-los a darem seu melhor, pois com o jornal eles se sentiram reconhecidos. Esse veículo de mídia passou a ser um recuso de expressão dos saberes e fazeres da comunidade escolar.

A edição de dezembro foi entregue, excepcionalmente, à comunidade escolar num evento promovido pela instituição: o III EXPOSINTE (Exposição Integral). Esse evento acontece sempre no final do ano letivo e nessa oportunidade, foi realizado no dia 29 de novembro de 2019. Essa atividade pode ser verificada a partir da figura 2.



*Figura 2: Entrega dos jornais na III EXPOSINTE*

No III EXPOSINTE foram apresentados os projetos e ações desenvolvidos pelos alunos do ensino integral durante todo o ano letivo de 2019. Foi muito importante a divulgação do “RP Informa” nesse evento, pois retratou os destaques que foram desenvolvidos na escola, fazendo com que todos os visitantes conhecessem um

pouco do que foi realizado durante o ano, inclusive junto aos pais e comunidade circunvizinha.

Além da divulgação em formato impresso, o “RP Informa” foi divulgado no site “Resumindo” <<https://sites.google.com/view/resumindoo/p%C3%A1gina-inicial?authuser=0>> e no blog “Física Básica” <<https://basicaafisica.blogspot.com/>>, criados por outros grupos de residentes atuantes nas outras duas escolas-campo, integrantes do PRP de Física da UFAL Campus Arapiraca. As interfaces desses veículos digitais podem ser visualizadas a partir da figura 3.



Figura 3: Divulgação do jornal no site “Resumindo” e no blog “Física Básica”

Segundo Vilaça, Vilaça e Mota (2020, p. 12) as Tecnologias da Informação e Comunicação

são indispensáveis para a orientação de uma boa produção de um jornal escolar. As mesmas contribuem, quando permitem ao estudante utilizar softwares de edição de texto, para a produção escrita, para a edição e arquivamento de imagens e figuras, para gerenciar as fotografias a serem utilizadas e de arte e diagramação, para o desenvolvimento gráfico do impresso.

Além disso, por meio do trabalho colaborativo entre toda a equipe do PRP, as equipes que trabalharam com interfaces digitais contribuíram para potencializar a socialização e o alcance dos veículos de divulgação científica baseados em material impresso, como foi o caso do jornal “RP Informa”. Nesse sentido, enquanto articulador, gestor de processos/projetos e arquiteto de percursos de aprendizagem, segundo Xavier e Gonçalves (2014, p. 186),

o papel do professor com a chegada das tecnologias informacionais também foi alterado, pois houve a necessidade de repensar, adequar ou modificar suas metodologias de ensino, o que conseqüentemente mudou também a percepção dos alunos em relação ao conteúdo dado. A

infraestrutura da escola, tanto o prédio físico como os objetos que nela devem ter como os projetores, computadores e laboratórios entre outros, devem buscar auxiliar o professor nas mudanças que ele, eventualmente, necessitar para uma melhor divulgação dos conhecimentos.

Além do uso das interfaces da internet, as edições do jornal também foram divulgadas nos murais das três escolas-campo e também nas bibliotecas dessas instituições. A exposição de uma das edições no mural de uma escola-campo pode ser visualizada a partir da figura 4.



*Figura 4: Jornal divulgado nos murais da Escola*

Segundo Xavier e Gonçalves (2014, p. 186), “em se tratando de divulgação da ciência na escola, o pátio da instituição torna-se um grande aliado para a interação entre o conhecimento científico e a comunidade escolar”. Nesse sentido, optamos por disponibilizar os jornais nos murais que se situavam em pontos comuns das escolas e da universidade nos quais os sujeitos tivessem livre circulação.

Além da divulgação nos murais das escolas-campo, O “RP Informa”, também foi divulgado nos murais da UFAL, Campus Arapiraca. Um desses murais pode ser visualizado na figura 5.



*Figura 5: Jornal divulgado nos murais da UFAL, campus Arapiraca*

Assim, a cada edição, era realizada uma tiragem de pelo menos 200 exemplares impressos (dependendo da demanda) do “RP Informa”. Esses exemplares eram distribuídos nas salas de aula da escola-campo que sediou o jornal, afixados nos murais das outras duas escolas-campo integrantes do PRP de Física da UFAL, Campus Arapiraca, eram divulgados no site “Resumindo” e no Blog “Física Básica”, eram distribuídos entre os estudantes do Curso de Física Licenciatura da UFAL, Campus Arapiraca, bem como disponibilizado nas bibliotecas e murais das escolas-campo envolvidas e nos murais da universidade.

Segundo Xavier e Gonçalves (2014, p. 183), “a inclusão de atividades de divulgação científica nas escolas enquanto instrumento de ensino funcionam como um complemento importante para os livros didáticos”. Tal exercício pode contribuir inclusive para a emergência de novos talentos. Experiências como essas, podem se constituir “para o desenvolvimento científico, pois pode aumentar as chances de as crianças e jovens se interessarem pela ciência e futuramente produzir conhecimentos que melhorem a qualidade de vida da sociedade” (XAVIER; GONÇALVES, 2014, p. 188).

Compreendemos que a análise do conteúdo dos materiais divulgados nas edições do jornal “RP Informa” seria uma pesquisa importante até mesmo para avaliar as dimensões da aprendizagem dos conteúdos; contudo, dentro das dimensões de um artigo cujo foco consistiu no relato da experiência do desenvolvimento e da divulgação desse produto educacional, isso não foi possível. Portanto, esse não consiste num estudo que pretende esgotar o tema. Lançamos o desafio a outros pesquisadores e a outras pesquisadoras a tecer a análise de conteúdo desse material, afinal, segundo Anhussi (2009, p. 119), “uma das funções da escola é formar alunos críticos e participativos que se engajem na luta pela justiça social, empenhando-se na

mudança da realidade em que vivem”. Essa formação transcende o papel das escolas-campo do PRP.

Nesse sentido, parafraseamos o célere jargão que se tornou símbolo de resistência contra a fragmentação das lutas, a fragmentação do saber e o isolamento social: “ninguém solta a mão de ninguém”. Mesmo que pra que isso se materialize, tenhamos que estar de mãos dadas e com um galho de roseira impregnado de espinhos entre as mãos. Ainda assim, há beleza na rosa que emerge da luta! Ainda assim, a luta vale a pena, ainda assim há esperança do verbo esperar (FREIRE, 2018). Finalizamos essas considerações, fazendo uma breve digressão. Pedimos licença para reafirmar um fragmento do poema “No caminho com Maiakovski”:

NO CAMINHO, COM MAIAKÓVSKI

Assim como a criança  
humildemente afaga  
a imagem do herói,  
assim me aproximo de ti,  
Maiakovski.

Não importa o que me possa acontecer  
por andar ombro a ombro  
com um poeta soviético.  
Lendo teus versos,  
aprendi a ter coragem.

Tu sabes,  
conheces melhor do que  
eu a velha história.  
Na primeira noite eles se aproximam  
e roubam uma flor  
do nosso jardim.  
E não dizemos nada.  
Na segunda noite, já não se escondem:  
pisam as flores, matam nosso cão,  
e não dizemos nada.

Até que um dia,  
o mais frágil deles  
entra sozinho em nossa casa,  
rouba-nos a luz e,  
conhecendo nosso medo,  
arranca-nos a voz da garganta.  
E já não podemos dizer nada.

Nos dias que correm  
a ninguém é dado repousar a cabeça  
alheia ao terror.  
Os humildes baixam a cerviz:  
e nós, que não temos pacto algum

com os senhores do mundo,  
por temor nos calamos.  
No silêncio de meu quarto  
a ousadia me afogueia as faces  
e eu fantasio um levante;  
mas amanhã,  
diante do juiz,  
talvez meus lábios  
calem a verdade  
como um foco de germes  
capaz de me destruir.

Olho ao redor  
e o que vejo  
e acabo por repetir  
são mentiras.  
Mal sabe a criança dizer mãe  
e a propaganda lhe destrói a consciência.  
A mim, quase me arrastam  
pela gola do paletó  
à porta do templo  
e me pedem que aguarde  
até que a Democracia  
se digne aparecer no balcão.  
Mas eu sei,  
porque não estou amedrontado  
a ponto de cegar, que ela tem uma espada  
a lhe espetar as costelas  
e o riso que nos mostra  
é uma tênue cortina  
lançada sobre os arsenais.

Vamos ao campo  
e não os vemos ao nosso lado,  
no plantio.  
Mas no tempo da colheita  
lá estão e acabam por nos roubar  
até o último grão de trigo.  
Dizem-nos que de nós emana o poder  
mas sempre o temos contra nós.  
Dizem-nos que é preciso  
defender nossos lares,  
mas se nos rebelamos contra a opressão  
é sobre nós que marcham os soldados.

E por temor eu me calo.  
Por temor, aceito a condição  
de falso democrata  
e rotulo meus gestos  
com a palavra liberdade,  
procurando, num sorriso,  
esconder minha dor  
diante de meus superiores.  
Mas dentro de mim,  
com a potência de um milhão de vozes,  
o coração grita – MENTIRA!

É preciso ter coragem, é preciso construir alianças “ombro a ombro” para que um dia, o mais “frágil deles”, JAMAIS entre sozinho em nossa casa, roube-nos a luz e, conhecendo nosso medo, arranque-nos a voz da garganta. “Ninguém solta a mão de ninguém”, sobretudo na defesa de uma educação pública, de qualidade e socialmente referenciada. Não nos calaremos!

Que tenhamos forças, para, diante dos “juízes” não nos calarmos; que o levante não seja uma fantasia, mas algo que seja iminente! Que a Democracia seja defendida a TODO CUSTO. Para isso, o jornal “RP Informa” e a articulação entre todos os membros do PRP de Física, buscou dar voz aqueles e aquelas que historicamente foram silenciados/as. Resistiremos até o último dia!

### **Considerações finais**

A experiência com a produção do “RP Informa”, favoreceu aos licenciandos anotarem, escutarem, observarem, registrarem, instigarem a curiosidade, documentarem fatos científicos, buscarem significados, interpretarem, selecionarem os fatos, organizá-los, analisa-los, e desenvolverem pensamento crítico.

Constata-se que os processos envolvidos desde o planejamento até a socialização do jornal “RP Informa” contribuíram para o fortalecimento da unidade teoria-prática e para o engajamento dos residentes com a comunidade escolar, sobremaneira com os alunos da Educação Básica. Trata-se de um potente recurso de integração e de aprendizagem.

Iniciativas como esta se constituem como valiosos meios de democratização dos saberes das ciências nas escolas. O “RP Informa”, se constituiu num jornal de cunho científico-educacional fruto do PRP do curso de Física Licenciatura da UFAL, Campus Arapiraca. Idealizado por estudantes de um curso de formação de professores e aperfeiçoado por estudantes do Ensino Médio. O trabalho desses sujeitos, proporcionou o aprofundamento dos envolvidos em temas científico-educacionais através de matérias que relacionam a ciência com o dia-a-dia vivenciado na cultura local, assim como a divulgação de atividades pedagógicas que aconteciam dentro da própria escola.

É válido ressaltar, que as edições do jornal passaram a ser demandadas pela comunidade escolar que ansiava por ler as novidades que seriam divulgadas. Com o fim desse ciclo do PRP em dezembro de 2019, os estudantes da escola assumiram o desafio de dar continuidade a esse projeto dentro do clube de ciências da escola. Isso

fez com que o sentimento do grupo de residentes fosse o de agentes transformadores da realidade. A contribuição foi dada e a semente plantada.

Que essa semente germine, cresça, floresça e sua beleza seja tão resplandecente que o negacionismo científico e o obscurantismo não tenham espaço e sejam eclipsados por esse, e por mais e melhores projetos como esse. Resistiremos!

Para melhor percepção do material desenvolvido, e ao mesmo tempo para encorajar mais e melhores experiências nesse sentido, disponibilizamos nos apêndices as edições que foram produzidas até dezembro de 2019 (agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro).

## Referências

- ANHUSSI, E. C. **O uso do jornal em sala de aula: sua importância e concepções de professores.** Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2009
- ASSUMPÇÃO, Z. A. de. O Jornal Impresso como Recurso Pedagógico e Fonte de Pesquisa na Sala de Aula: Um Estudo Comparativo do 'Vamos Ler' no Jornal da Manhã e Tribuna do Norte. **XIV Seminário Internacional de Educação no Mercosul.** 2012
- AZEVEDO, L. E.; CORREIA, G. S.; MENDONÇA, R. N. Imprensa amazonense no início do século XX: aportes para um estudo das interseções entre literatura e periodismo. In: **Anais do X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte,** Boa Vista - RR, 2011.
- COSTA, E. A. da. No caminho com Maiakovski. In.: PINTO. José Nêumanne. **'Os Cem Melhores Poetas Brasileiros do Século'**. Niterói, RJ, 1936, p 218.
- DUARTE, I. E.; SARAIVA, R. C.; BARROS, M. D. M. A utilização de charges como estratégias didáticas para o ensino de ciências. **Ensino & Pesquisa**, v. 15, n. 1, 2017. Disponível em: <http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/ensinoepesquisa/article/view/992> Acesso em: 19 mai. 2020.
- FARIA, M. A. **O jornal na sala de aula.** 13. Ed., 1ª reimpressão, São Paulo: Contexto, 2007
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade.** 42ª ed. Rio de Janeiro / São Paulo: Editora Paz e Terra, 2018.
- HUHNE, L. M. **Metodologia científica: caderno de textos e técnicas.** Rio de Janeiro: Agir, 2002.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LÚCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SANTOS, E.; SILVA, I. P.; SANTOS, W. J. Reflexões acerca das potencialidades didáticas da literatura de cordel para o ensino de ciências. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em:

<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/4976> Acesso em: 19 mai. 2020.

SANTOS, W. J.; SILVA, I. P. Potencialidades do filme de ficção Avatar para a alfabetização científica dos sujeitos no contexto da educação básica. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 13, n. 28, p. 51-63, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/5290> Acesso em: 19 mai. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v13i28.5290>

SILVA, I. P.; DIAS, A. F.; RIOS, P. P. S. Os estudos de gênero na Revista Tempos e Espaços em Educação: uma revisão sistematizada. **Educação & Formação**, v. 5, n. 14, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/2495> Acesso em: 19 mai. 2020. DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v5i14mai/ago.2495>

SILVA, I. P. et al. Relação teoria/prática, interdisciplinaridade e educação pela pesquisa: reflexões à luz da experiência da residência pedagógica em física, na Universidade Federal de Alagoas. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 5, p. 130-151, 2020.

SILVA, I. P.; MAGALHÃES, M. S.; SILVA, S. A. O filme “O espanta tubarões” e o debate sobre diversidade sexual e de gênero na escola. **Revista EDaPECI**, v. 19, n. 1, p. 86-94, 2019. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/9374> Acesso em: 19 mai. 2020. DOI: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2019.19.19374>

SILVA, I. P.; MERCADO, L. P. L. Tendências pedagógicas no mundo contemporâneo: reflexões sobre a pedagogia da reprodução e a pedagogia da autoria. **Revista EDaPECI**, v. 13, n. 2, p. 234-261, 2013. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/1235> Acesso em: 19 mai. 2020. DOI: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2013.13.21235.234-261>

VILAÇA, A. L. A.; VILAÇA, M. A.; MOTA, K. N.. O Jornal escolar como recurso de divulgação da ciência entre estudantes dos anos finais do ensino fundamental. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, v. 6, p. e104320-e104320, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31417/educitec.v6ied.especial.1043> Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1043> Acesso em 03 mar. 2021

VOGT, C. A espiral da cultura científica. **ComCiência: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**, n. 45, jul, 2003.

XAVIER, J.; GONÇALVES, C. A relação entre a divulgação científica e a escola. **Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 7, n. 14, p. 182-189, 2017. Disponível em: <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/135/133> Acesso em: 03 mar. 2021

Recebido em: 19/05/2020  
Aprovado em: 17/02/2021

APÊNDICES : EDIÇÕES DOS JORNAIS

Mês de agosto

RP INFORMA

AGOSTO 2019

TEL: ALIADOS@RP.ALIADOS.COM



Foto: Hubble e Cassini

Na sua Vi de perfil de... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Porém, foi através... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Uma grande descoberta... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Entrepreneur - Alessia Mantov... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Entrepreneur - Alessia Mantov... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Entrepreneur - Alessia Mantov... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Entrepreneur - Alessia Mantov... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...

Como a vida pode... A primeira imagem de um planeta fora do sistema solar... O planeta foi descoberto em 2015...







Mês de Dezembro

RP INFORMA

DEZEMBRO 2019

DE ALUNOS PARA ALUNOS

MISSÃO DA NASA CUBA: TRÁFICO A TERRA, INTERCOMUNICAÇÃO EM BARRIL

Uma proeza foi feita no Tera, a telemetria em Marte, o maior desafio da história da humanidade a ser realizado em 2020. E agora que já está sendo desenvolvido a comunicação com o planeta vermelho...



Figura 1: Marte, o planeta vermelho. Imagem: NASA/JPL-Caltech/ESA/SpaceX

LIBRARY/GETTY IMAGES. O planeta vermelho, que está sendo visitado por um robô humano, tem sido o cenário de uma das maiores aventuras da humanidade...

TELESCÓPIO

TELESCÓPIO QUANTICO. O Telescópio Quântico é um projeto de pesquisa que visa desenvolver um sistema de comunicação segura...

RELAÇÕES NA CIÊNCIA - SÓCIA CULTIVADAS

Relações na ciência são fundamentais para o avanço da pesquisa. A colaboração entre pesquisadores de diferentes áreas...

PAULA ASSISIRE: O NÚCLEO - MISSÃO AO CENÁRIO DA IBIUBIA

O Núcleo do Ibiubia foi criado por Cícero Layne e foi o primeiro núcleo de pesquisa do projeto de pesquisa de doutorado em Física Aplicada...



Paula Assisire, pesquisadora do Núcleo do Ibiubia.

CIÊNCIA PARA ALUNOS

Atividades de divulgação científica para alunos, incluindo oficinas, palestras e projetos de pesquisa. O objetivo é despertar o interesse dos jovens pela ciência...

COMÉDIA - A TRICÉLIA DE MENTON

Comédia e sátira em um espetáculo. A Tricélia de Menton é uma obra que aborda temas sociais e políticos de forma humorada...

MISOS E VIBRAÇÕES

Misógenos e vibrações: como as ondas sonoras podem afetar o comportamento humano. Estudos recentes mostram...



Experimento com ondas sonoras em um laboratório.

O AUTISMO É UM TIPO DE NEURÓTIPO

O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação e o comportamento social. É importante entender suas causas e formas de tratamento...



Imagem relacionada ao artigo sobre autismo.

IBIRAMA DO MES - MENCIA



IBIRAMA DO MES - DOMINGA DA HISTÓRIA

Atividade de história para o mês de dezembro. O tema é a história da ciência e da tecnologia, abordando descobertas importantes...



Exibição de trabalhos dos alunos durante o Ibirama do Mês.