

Inserção e uso da revista *Ciência Hoje das Crianças* nos anos iniciais: um levantamento nas escolas públicas do município de Araraquara

Presence and use of *Ciência Hoje das Crianças* magazine in early years: a survey in the public schools from the city of Araraquara

Rafaela Biason

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, campus
Araraquara - SP
rafa.biason@hotmail.com

Luciana Massi

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, campus
Araraquara – SP
lucianamassi@fclar.unesp.br

Resumo

Diante do distanciamento do público em geral e do desafio em ensinar ciências os textos de divulgação científica surgem como uma alternativa para potencializar discussões sobre o conteúdo e natureza da ciência. A revista *Ciência Hoje das Crianças* (CHC), distribuída às escolas pelo governo federal, vem se dedicando a essa tarefa com resultados evidenciados pela literatura. Deste modo, esta pesquisa teve como objetivo levantar a presença, armazenamento e formas de uso da CHC nas escolas públicas do ensino fundamental do município de Araraquara. Foram consultadas 20 escolas nas quais entrevistamos os gestores, professores e bibliotecários. Percebemos que o envio da CHC era irregular, que ela nem sempre está disponível para consulta pelos alunos nas bibliotecas; mas que está presente em sala de aula, atendendo orientações curriculares estaduais, trabalhando com o gênero das seções “Você Sabia”, “Carta ao leitor”, leitura de textos científicos e planejamento de aula.

Palavras chave: anos iniciais, ciência hoje das crianças, divulgação científica

Abstract

Due to the general public's distance from Science and the challenge of teaching science, scientific communication texts rises as a productive alternative to empower the discussions about science's content and nature. The magazine “*Ciência Hoje das Crianças*” (CHC), distributed by the federal government, has been devoting itself to this task with good results presented in the literature. Thereby, this research aimed to analyze the presence, storage and employment of the CHC at public elementary schools in the city of Araraquara. Twenty schools were consulted, in which we interview managers, teachers and librarians. It was realized that the CHC was being distributed in a irregular fashion. It was not always available for consulting by the students at the libraries, but it was always present in classrooms, in

comply with state orientations, used with the sections "Do you know?", "Reader's letter", scientific texts reading and lesson planning.

Key words: initial years, ciência hoje das crianças, scientific dissemination

Introdução

A Divulgação Científica (DC) vem ocupando um espaço cada vez maior nas pesquisas e práticas de ensino de ciências. Existem iniciativas para introduzir textos de divulgação científica em sala de aula, com o intuito de preencher a falta de materiais atualizados, complementar o uso do material tradicional ou até mesmo substituir materiais por algo mais acessível com linguagem que ajude a motivar o aluno e explorar suas capacidades (LIMA; GIORDAN, 2015; FERREIRA; QUEIROZ, 2012). Ferreira e Queiroz (2012) analisaram diversos trabalhos apresentados em eventos e revistas científicas sobre experiências no ensino de ciência com o uso de textos de divulgação científica. Eles envolviam a leitura de textos de divulgação científica com formulação de perguntas pelos alunos, produções escritas após leitura de textos, discussões em sala de aula, resoluções de situação-problema e também resolução de perguntas colocada pelo professor, assim como proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Em uma pesquisa realizada por Lima e Giordan (2015) foram analisadas 100 sequências didáticas de um curso de Especialização em Ensino de Ciência promovido pela USP que usavam materiais de divulgação científica. As análises dos autores buscavam investigar o propósito de ensino que o professor estabelece quando planeja o uso de suportes de divulgação científica. Ela se deu a partir da descrição dos itens da sequência didática, tais como, dinâmica das atividades com os objetivos específicos e materiais utilizados. Foram encontrados oito propósitos de ensino para as atividades planejadas, que são, contextualização histórica, explicação, levantamento de concepção, metacognição, pesquisa, produção de material, promoção de debate e trabalho em campo (LIMA; GIORDAN, 2015). Os autores quantificaram esses dados e perceberam que há uma grande concentração do uso da divulgação científica para a explicação de conteúdo, sobretudo dos conceitos, e promoção de debates, enquanto poucas vezes apareceu a utilização da divulgação científica para uma contextualização histórica ou uma metacognição, na qual o aluno reflete acerca da produção do conhecimento. Lima e Giordan (2015) analisaram, ainda, a frequência de suportes de divulgação científica mais usados no planejamento do ensino, encontrando os websites, audiovisual da web e textos, enquanto o menos citado no planejamento dos professores são os diagramas e as visitas agendadas aos espaços não formais, como os museus.

Tendo como objetivo original aproximar a ciência do público em geral, esses textos têm seus propósitos ampliados ao serem explorados por pesquisas que buscam diferentes possibilidades de inseri-lo na sala de aula (LIMA; GIORDAN, 2015). Nos anos iniciais, a Divulgação Científica (DC) na forma escrita, promove ainda o ensino da comunicação da linguagem. Esse tipo de texto representa a possibilidade de ensinar esse conteúdo, enfocando sua epistemologia e linguagem, por meio de recursos com formatos mais motivadores e próximos do universo das crianças.

Em sua tese de doutorado, Almeida (2011) analisou revistas de DC voltadas para o público infantil visando selecionar um material coerente para as crianças com a abordagem de ciências que vem sendo discutida na área. Ela selecionou a revista Ciência Hoje das Crianças (CHC) em função das seguintes características: os textos são escritos com uma linguagem narrativa; o pronome de tratamento é você, para que se aproxime do leitor; há uma forte presença de analogias, onomatopeias, metáforas; existe uma abundante presença de termos

científicos e trabalham com o conhecimento prévio da criança. Diante dessas constatações, ela investigou a prática de letramento com o uso da CHC em sala de aula, destacando três possibilidades de trabalho que se mostraram frutíferas: 1) um contato inicial com a revista, destacando seu formato (em comparação ao livro didático ou de literatura), periodicidade, autoria, suporte gráfico, etc., este trabalho foi fundamental, pois a maioria das crianças, de realidade social pouco favorável, não conheciam uma revista e aprenderam a valorizar este produto através dessa intervenção; 2) uma leitura comum de um texto da revista por todos os alunos, na qual foi possível compartilhar sentidos entre os estudantes, comparar diferentes interpretações e perceber diferentes vivências articuladas a uma mesma temática; 3) leituras diversas em que cada aluno escolheu um artigo diferente e depois apresentou para os colegas as principais informações de seu texto e sua interpretação dos conceitos.

Diante do contato com essa literatura, nosso grupo de pesquisa organizou e desenvolveu um projeto de extensão em uma escola pública de ensino fundamental para introduzir a CHC em sala de aula a partir da constatação da baixa inserção da revista, indicada por Almeida (2011). Essa pesquisa tinha sido realizada no Estado de Minas Gerais e constatamos que em São Paulo existiam maiores interfaces da revista com o currículo escolar, sendo citada no material do professor e nas avaliações de larga escala. Antes de iniciar o projeto, observamos na escola um acervo de aproximadamente 30 revistas na biblioteca, não retiradas pelos professores e alunos, e que sua inserção nas aulas se dava principalmente através de textos presentes no material didático voltado para o ensino de conteúdos de ciências, como discutido por Lima e Giordan (2015). Assim, produzimos atividades sobre ciência e sobre a profissão do cientista com base na revista CHC, envolvendo essencialmente a leitura e discussão dos textos pelos estudantes (MASSI et al., 2017). Em paralelo ao desenvolvimento do projeto nos questionamos sobre a situação das outras escolas em relação à revista. Almeida (2011) indicou que ela era distribuída pelo governo federal a todas as escolas públicas desde 1991 e que essa distribuição tinha sido encerrada em 2011 (ALMEIDA; LIMA, 2016), segundo o site da revista são distribuídos 60 mil exemplares nas escolas públicas brasileiras (CHC, 2016). Assim, nos perguntamos se as escolas tinham um acervo da revista, como era o acesso e interesse por esse material por parte dos professores e alunos e como os professores usavam a revista em sala de aula. Neste trabalho apresentamos o resultado dessa investigação sobre a presença e uso da revista nas escolas públicas de ensino fundamental do município de Araraquara, no interior do Estado de São Paulo.

Metodologia

O levantamento envolvia todas as escolas públicas municipais e estaduais da cidade de Araraquara que ofereciam os anos iniciais do ensino fundamental. Inicialmente, buscamos no site da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, preenchendo com dados solicitados como diretoria; município; tipo de ensino; rede de ensino. Esse levantamento nos levou a uma lista de 14 escolas municipais e 12 escolas estaduais, totalizando 26 escolas públicas de ensino fundamental dos anos iniciais. Dessas 26 escolas, 2 estão localizadas em assentamentos distintos e 1 está localizada em um distrito da cidade de Araraquara. A única escola que não foi procurada para realização desta pesquisa estava localizada no distrito, dentre as 25 escolas 5 se recusaram a participar da pesquisa. Nos meses de outubro a dezembro de 2016, 20 escolas foram visitadas pessoalmente para a realização da pesquisa.

Elaboramos questões sobre o recebimento, uso e armazenamento da revista Ciência Hoje das Crianças e entrevistamos a gestão escolar, os professores e responsáveis pela biblioteca das escolas procurando saber qual a situação da revista CHC. Aos gestores perguntamos o seguinte: A escola recebe a revista CHC? Até quando recebeu? Como e onde é feito o

armazenamento? A escola realiza algum projeto específico com a revista CHC? Aos professores perguntamos: Se eles trabalham com a revista CHC em sala de aula? Geralmente em qual disciplina? E se realizam algum projeto específico com a revista CHC? Aos bibliotecários perguntamos quantos exemplares da revista CHC há na biblioteca? E se os alunos tem acesso a revista CHC?

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da nossa universidade e pela Secretaria de Educação do Município de Araraquara. Através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) realizamos entrevistas nas escolas participantes garantindo o sigilo dos envolvidos. Nomeamos as Escolas Municipais como EM e as Escolas Estaduais como EE, atribuindo um número para cada escola, essas siglas são adotadas ao longo do texto. Os gestores, professores e bibliotecários entrevistados são indicados a partir de suas funções.

Resultados e Discussões

Como já indicamos, 20 escolas públicas, estaduais e municipais, foram objeto desse levantamento. Nelas, entrevistamos um total de 45 funcionários, sendo 20 gestores, 10 professores e 15 bibliotecários. Em geral, os bibliotecários são professores readaptados, ou seja, professores que estão fora da sala de aula, mas exercem outra função dentro da escola. Nossa entrevista pauta-se em três temas principais: o recebimento da revista CHC, o armazenamento e o uso pelos professores. Esses resultados estão sintetizados no Quadro 1 apresentado a seguir. Destacamos na coluna referente ao recebimento e armazenamento, informações advindas dos gestores (diretor, vice-diretor, coordenador) e bibliotecários sobre a disponibilidade da revista, o período de recebimento, o local e forma de armazenamento e a disponibilidade de acesso à revista. Ressaltamos que há referências à biblioteca, ao portal e à sala de leitura, pois existe uma tentativa do governo estadual de investir nas salas de leitura e do municipal nos portais embora efetivamente os três espaços cumpram os mesmos papéis. As informações do uso da revista foram dadas prioritariamente pelos professores e quando não foi possível entrevistá-los obtivemos informações com diretores, coordenadores e bibliotecários. Para a composição desse quadro, apresentamos exclusivamente as informações obtidas e não as citações de falas dos sujeitos. Os dados que eles forneceram (simplificados e resumidos) são identificados apenas quando a informação fornecida era individualizada ou discrepante.

Escola	Entrevistados	Recebimento e armazenamento	Uso da revista
EE1	Coordenador Professor	Recebeu até 2013. Armazenamento na biblioteca. Disponível apenas para professores.	Não usa o material (professora 1º ano).
EE2	Vice-diretor Bibliotecário	Não soube informar sobre recebimento. Armazenamento na biblioteca, exposta nas prateleiras. Acervo de aproximadamente 30 exemplares.	Não forneceu informação
EE3	Coordenador	Recebeu até 2013.	Utilizada como complementação, em sequência didática que se chama “Carta ao Leitor” (4º ano), verbete (3º ano), texto informativo.
EE4	Coordenador Professor Bibliotecário	Recebeu, provavelmente, até 2014. Armazenamento na biblioteca. Acervo de aproximadamente 30 exemplares.	Carta ao leitor (5º ano), questão dos animais (2º anos), “bichodário” projeto da escola com (1º anos) (diretor) produção de texto opinativo (professor).
EE5	Diretor Professor	Recebeu, provavelmente, até 2014/2015. Armazenamento na sala de leitura,	Ocasionalmente, para planejamento de aula

	Bibliotecário	expostas nas prateleiras.	(professora).
EE6	Coordenador	Recebeu, provavelmente, até 2011. Armazenamento na sala de aula, as mais deterioradas foram descartadas. Disponível apenas para professores.	As que restaram são usada para leitura de texto científico.
EE7	Coordenador Bibliotecário	Não soube informar sobre recebimento. Armazenamento na biblioteca, em estante. Acervo de aproximadamente 50 exemplares.	Não forneceu informação.
EM1	Coordenador Professor Bibliotecário	Recebeu, provavelmente, até 2013/2014. Armazenamento na biblioteca. Acervo de aproximadamente 50 exemplares.	Trabalho com texto científico, geralmente em língua portuguesa e ciência (professor).
EM2	Diretor Bibliotecário	Não soube informar sobre recebimento. Armazenamento na biblioteca em caixas, algumas foram entregues aos alunos pelo grande volume. Acervo de 61 exemplares.	Em sala de aula e para pesquisa. (bibliotecário).
EM3	Diretor Bibliotecário	Recebeu até 2015. Armazenamento no portal, as mais antigas ficam no laboratório.	Para pesquisa no portal, trabalham ciência, matemática e língua portuguesa (diretor).
EM4	Diretor Professor	Recebeu até 2014. Armazenamento na biblioteca, em prateleiras.	Não trabalhou com a revista (professora).
EM5	Diretor Professor	Não soube informar sobre recebimento. Armazenamento na sala de leitura, separada por idade ou tema.	Utiliza como forma de “amarrar” o conteúdo.
EM6	Diretor Professor	Desde 2015 nunca recebeu. Armazenamento na biblioteca, em caixas, na prateleira.	Utilizam a revista para trabalhar “Você Sabia” e “Carta ao Leitor”.
EM7	Coordenadora Bibliotecário	Recebeu até 2012/2013. Disponibilizada, inicialmente, para professores, depois na biblioteca.	Trabalham com gênero textual “Você Sabia”.
EM8	Coordenadora Professora Bibliotecário	Recebeu até 2013/2014. Armazenamento na biblioteca, depois guardada separadamente.	Em sala de aula com projeto de plantas medicinais, encarte de animais preenchendo a ficha técnica.
EM9	Coordenador Professor Bibliotecário	Não soube informar sobre recebimento. Disponibilizada, inicialmente, para os professores, depois na biblioteca.	Não trabalha regularmente, apenas quando envolve texto científico.
EM10	Diretor Professor Bibliotecário	Recebeu até 2014. Armazenamento na biblioteca, em caixas.	Ocasionalmente, para planejamento de aula (professora).
EM11	Diretor Professor Bibliotecário	Recebeu, provavelmente, até 2010. Armazenamento na biblioteca, em estantes, separada por títulos.	Trabalham com um gênero textual “Você Sabia”.
EM12	Diretor Bibliotecário	Não soube informar sobre recebimento. Armazenamento na biblioteca, dentro de caixas. Acervo de 60 exemplares.	Não forneceu informação.
EM13	Diretor Bibliotecário	Disponível no portal e na coordenação.	Não forneceu informação.

Quadro 1: Síntese das respostas dos entrevistados sobre o recebimento, armazenamento e uso da CHC.

Das 20 escolas entrevistadas, percebemos uma grande disparidade quanto ao período de recebimento da revista, divergindo entre os anos 2010 a 2015, sendo que a maioria entre os anos de 2013 e 2014 (EE1, EE3, EE4, EE5, EM1, EM4, EM7, EM8, EM10). Nos chamou a atenção que na maioria das vezes o corpo da gestão escolar e os bibliotecários, não conseguem informar um ano preciso de interrupção do recebimento da revista. Almeida e Lima (2016) afirmaram que o recebimento pelas escolas ocorreu até o ano de 2011. Esses dados apontam para uma disparidade grande entre as escolas que pode indicar tanto para uma

distribuição desigual por parte do governo federal, quanto para uma falta de controle das escolas sobre o recebimento.

Em relação ao acervo, dentre as escolas que souberam informar uma quantidade, obtivemos uma média de 47 exemplares, sendo que algumas informaram arquivar (EM3, EM8) ou doar edições antigas da revista aos alunos (EM2) quando atinge certa quantidade que, provavelmente, a biblioteca não acomoda mais. No projeto que realizamos com uma escola parceira do ensino fundamental dos anos iniciais, em conjunto com o grupo de estudos e pesquisas, analisamos o acervo dessa escola e observamos uma distribuição bastante desigual sendo a edição mais antiga de número 78 chegando até a edição de número 262, do ano de 2014. Segundo os sujeitos entrevistados, da mesma forma que a revista chegou ela deixou de ser enviada sem nenhum comunicado prévio por parte do governo federal. Além disso, a diversidade de informações fornecidas pelas escolas mostram que não existe um controle rígido sobre o recebimento da revista CHC, por parte da direção, dos bibliotecários ou do próprio governo federal, que repassa o material para as escolas públicas. Esse conjunto de dados sugere uma falta de controle na distribuição da revista que prejudica seu uso sistemático por parte dos professores que podem não planejar projetos específicos em função da falta de regularidade na distribuição. Mesmo agora que a assinatura por parte do governo foi encerrada seria possível desenvolver atividades com os acervos caso as escolas tivessem recebido e armazenado a revista de forma mais controlada.

Quanto ao armazenamento das revistas, percebemos que ele é feito prioritariamente na biblioteca, portal ou sala de leitura (EE1, EE2, EE4, EE5, EE7, EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM6, EM7, EM8, EM10, EM11, EM12, EM13). Apenas duas escolas armazenam as revistas primeiramente na sala dos professores (EM7, EM9) e depois na biblioteca, o que pode indicar uma preocupação com que os professores tenham contato com o material para inserir em suas aulas. Na EE6 não há espaço físico para biblioteca, a alternativa encontrada foi criar uma biblioteca para cada professor na própria sala de aula em caixas. Além da localização, perguntamos aos sujeitos sobre o acesso a revista, visando perceber se os alunos tinham contato com o material e constatamos que esse era o caso da maioria das escolas (EE2, EE4, EE5, EE7, EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12), de modo que nem destacamos essa informação no Quadro 1. Apenas 2 escolas (EE1, EE6) disponibilizam a revista exclusivamente para os professores e outras 2 escolas (EE3, EM13) não informaram se os alunos e/ou professores tem acesso as revistas. Reconhecemos, através desse levantamento de dados, que os alunos têm acesso às revistas, no entanto há alguns obstáculos que impedem a sua visualização, pois, visitando as bibliotecas das escolas, percebemos que, na maioria das vezes, as revistas estavam armazenadas em caixas organizadoras tampadas. Essa informação foi destacada na fala de alguns sujeitos (EM2, EM6, EM9, EM10, EM12), outras escolas não fizeram referência às caixas. Nas falas dos bibliotecários percebemos que os alunos têm pouco contato com o material. Segundo o bibliotecário da EE4 “se tivéssemos mais revistas a procura seria maior, porque eu não tenho para oferecer, então aquilo que você não tem para oferecer você não divulga muito, porque os alunos vão querer e você não vai ter o que mostrar”. O bibliotecário da EM2 relatou que “alguns professores utilizam ou levam para sala de aula, às vezes pedem para que os alunos venham fazer pesquisas”. Assim, pudemos concluir que o material é mais voltado para os professores, mesmo quando está disponível aos alunos.

A entrevista também levantou a utilização da CHC pelos professores em sala de aula, sendo que 11 escolas (EM1 EM2, EE3, EM3, EE4, EM5, EE6, EM6, EM7, EM8, EM11) utilizam a revistas, 2 escolas (EE1, EM9) não usam, 2 professoras (EM4, EE7) informaram que já trabalharam com a revista, 2 professoras (EE5, EM10) disseram que utilizam no planejamento de aulas. Quanto aos modos de uso destacamos 5 principais tipos de inserção: 1) em aulas de

português, matemática e ciência; 2) para ensino do gênero “Você Sabia”; 3) para leitura e produção de texto do gênero “Carta ao Leitor”; 4) para leitura de textos científicos; 5) para planejamento de aulas.

Quanto ao primeiro tipo, destacamos as seguintes falas: “Professores utilizam a revista de acordo com o conteúdo que estão dando, tanto em ciência como matemática ou em leitura de português, não é um projeto específico de ciência (diretor, EM3)”; “Trabalho com texto científico, geralmente em Língua Portuguesa e Ciência (professor, EM1)”. A EE3 utiliza a revista na disciplina de Língua Portuguesa para trabalhar verbete. Esses dados mostram a interdisciplinaridade na utilização da revista além da abordagem do conteúdo científico. Quanto ao segundo tipo, as escolas EM6, EM7 e EM11 fazem uso da seção “Você Sabia”, nela encontramos curiosidades históricas ou relacionadas a fenômenos naturais, é sugerido que o professor faça a leitura com o aluno do texto sempre em relação ao título “Você Sabia que...”. Logo no início do texto é respondida a questão do “Você Sabia”, mas apenas no final há uma justificativa e o esclarecimento do tema. No terceiro tipo destacamos a utilização da seção de Cartas, que se encontra nas últimas páginas da revista, com a finalidade de interagir com o leitor que solicitam a publicação de algum tema, opiniões e elogios sobre as matérias publicadas pela revista. Geralmente nessa seção encontramos cartas de crianças e sempre há uma resposta dos editores da CHC para as cartas publicadas. Essa seção é utilizada pelas escolas EE3, EM4 e EM6 para trabalhar o conteúdo do currículo escolar do estado de São Paulo “Carta ao Leitor”. A coordenação da EM4 informou, ainda, que os alunos escreviam e enviavam cartas para a revista “sobre alguma coisa que tenham lido, alguma reportagem ou pedindo a publicação de alguma coisa do interesse deles”, por sugestão de um dos alunos o envio foi por e-mail e eles acompanhavam para ver se era publicado até que o envio foi descontinuado. O planejamento de aulas foi citado pelos professores das escolas EE5 e EM10, que ocorrem de maneira ocasional utilizando a revista CHC para elaboração das aulas. Apenas a EE4 informou que realiza um projeto específico “Bichodário” com a revista, as escolas EE6, EM1 e EM9 utilizam a revista para leitura de textos científicos. Observou-se através do contato com as escolas que a revista está presente no material dos professores e é cobrada nos exames externos enviados pelo governo e pela prefeitura da cidade. Encontramos no Guia de Planejamento e Orientações Didáticas – Professores – 4º ano (3ª série) do currículo do Estado de São Paulo (2010), Ler e Escrever, instruções de como utilizar os textos da revista CHC em sala de aula que reiteram os resultados citados pelos professores.

Conclusão

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o recebimento, armazenamento e uso da revista CHC nas escolas públicas do município de Araraquara. Para isso entrevistamos um total de 45 gestores, bibliotecários e professores em 20 escolas municipais e estaduais. Percebemos que a revista está presente, mas com um acervo descontinuado e parcialmente acessível aos estudantes. Entendemos que a inserção da revista CHC poderia ser melhor explorada e potencializada através de um recebimento contínuo por parte do governo federal e na presença de projetos fazendo com que o professor tenha contato diretamente com a revista aproveitando o material disponibilizado para a complementação de suas aulas.

Em linhas gerais, percebemos que a revista CHC é utilizada pelos professores em sala de aula, principalmente na forma de leitura nas aulas de Língua Portuguesa, na disciplina de matemática e ciências. Nessas aulas é adotada em atividades específicas para trabalhar o gênero “Você Sabia”, para leitura e produção de texto do gênero “Carta ao leitor”, para leitura de textos científicos e/ou para planejamento de aulas, como proposto pelo currículo do Estado de São Paulo (2010) para as escolas e cobrado em avaliações externas. Ferreira e Queiroz

(2012) também identificam em seu levantamento bibliográfico que os textos de divulgação científica são usados, principalmente, para fomentar hábitos da leitura, favorecendo a aquisição de novas práticas de leitura e debate com a participação dos alunos. Lima e Giordan (2015) destacaram, em sua pesquisa, que o uso da divulgação científica é mais recorrente para ensino de conteúdos específicos e que ela não foi produzida para aulas de ciências, por isso requer adequações para que os professores a utilizem em suas aulas. Percebemos que isso vem sendo feito em função das orientações curriculares e não por iniciativa dos professores. Pesquisas recentes sobre a revista (ALMEIDA, 2011; ALMEIDA; LIMA, 2016) poderiam embasar outros tipos de atividades docentes e estimular a universidade a estabelecer parcerias com as escolas ampliando o ensino de ciências a partir desse rico material de divulgação científica.

Assim como Ferreira e Queiroz (2012), entendemos que seria importante investir na formação do professor quanto ao uso de textos científicos de forma a complementar o material didático. Mesmo agora que a distribuição está encerrada seria relevante que as escolas cuidassem desse acervo nas bibliotecas e realizassem projetos com o auxílio da revista na sala. Iniciativas como a do Instituto Ciência Hoje de criar a Ciência Hoje de Apoio a Educação (PCHAE) tem como finalidade oferecer aos professores uma formação continuada promovendo a alfabetização científica, leitura e o letramento nas escolas públicas de forma a contribuir para melhoria da educação (SANTANA DE PARNAÍBA, 2016), adotando como metodologia para formação de professores o levantamento de questões a partir da leitura da CHC. Essas formações vêm sendo oferecidas desde 2009 em parceria com as secretarias de educação de diversos municípios no Estado do Rio de Janeiro (INSTITUTO CIÊNCIA HOJE, 2013). Este é um programa que poderia ser ampliado e envolver outras instituições parceiras para melhorar sua abrangência de forma que textos da divulgação científica sejam melhor explorados nas salas de aula.

Agradecimentos e apoios

Ao Núcleo de Ensino da Pró-Reitoria de Graduação e à bolsa PIBIC da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Estadual Paulista (UNESP) pelo financiamento do projeto de extensão e da pesquisa.

Referências

- ALMEIDA, S. A. de. **Interações e práticas de letramento mediadas pela revista Ciência Hoje das Crianças em sala de aula**. 2011. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- ALMEIDA, S. A.; LIMA, M. E. C. C. Cientistas em revistas: Einstein, Darwin e Marie Curie na Ciência Hoje das Crianças. **Ensaio**. Belo Horizonte. v.18 n.2, p.29-47, mai-ago 2016.
- CIÊNCIA HOJE DAS CRIANÇAS (CHC). Disponível em: <<http://chc.org.br/sobre-a-chc/>>. Acesso em: 20 dez.2016
- FERREIRA; L. N. A.; QUEIROZ; S. L. Textos de Divulgação Científica no Ensino de Ciências: uma revisão. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.1, p.3-31, maio 2012.
- INSTITUTO CIÊNCIA HOJE. **Muito além das aulas de ciência**. 2013. Disponível em: <http://www.cienciahoje.org.br/noticia/v/ler/id/4503/n/muito_alem_das_aulas_de_ciencia/Pos_t_page/508>. Acesso em: 22 dez. 2016.

MASSI, L. et al. **O cientista e sua profissão nos anos iniciais do ensino fundamental:** uma proposta didática pautada na revista ciência hoje das crianças. In: LEÃO, A. M. C.; MUZZETI, L. Temas polêmicos em educação. Laboratório Editorial da UNESP, 2017. No prelo.

LIMA, G. S; GIORDAN, G. A divulgação científica na sala de aula: Aportes do Planejamento de Ensino entre Professores de Ciências. In: GIORDAN, M.; CUNHA, M. B. (Org.). **Divulgação Científica na Sala de Aula.** São Paulo: Ed. Unijui, p. 285-306, 2015.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Ler e escrever: guia de planejamento e orientação didática; professor – 4º ano (3ª série)**/Secretária da Educação, Fundação para o Desenvolvimento da Educação; adaptação do material original, Marisa Garcia, Milou Sequerra, 3. ed. São Paulo: FDE, 2010, p.408.

SANTANA DE PARNAÍBA (cidade). **Santana de Parnaíba implanta Programa de Alfabetização Científica.** Disponível em:
<http://www.santanadeparnaiba.sp.gov.br/educacao/noticias/materia/santana_implanta.html>.
Acesso em: 22 dez. 2016.