

DIFUSÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS FUNCIONAIS

KNOWLEDGE DIFFUSION AND SCIENCE COMMUNICATION IN THE CENTER FOR THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL MATERIALS

Mariana Rodrigues Pezzo (LAbI-UFSCar); Tarcio Minto Fabrício (LAbI-UFSCar); Adilson Jesus Aparecido de Oliveira (DF-UFSCar/LAbI-UFSCar/CDMF).

E-mail para contato: contato@cdmf.org.br.

Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF)

Resumo: O Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF), com esta denominação, existe desde 2013. No entanto, sua origem remonta ao final da década de 1980, à criação do Laboratório Interdisciplinar de Eletroquímica e Cerâmica (Liec), com sede na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e no Instituto de Química de Araraquara da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Hoje, o CDMF reúne pesquisadores e grupos de pesquisa de nove instituições brasileiras, combinando a pesquisa de materiais funcionais à busca de soluções para as necessidades da sociedade.

O CDMF tem como uma de suas missões a difusão do conhecimento, desafio que vem sendo enfrentado tanto no âmbito da educação escolar (com atividades no espaço escolar e, também, de formação continuada de professores), quanto na perspectiva da educação não formal e, particularmente, por meio do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) e das relações entre Arte e Ciência. Parte das iniciativas de difusão do CDMF trata de conteúdos relacionados a conceitos mais fundamentais previstos nos currículos dos ensinos Fundamental e Médio, mas, mais recentemente, o Centro, a partir das experiências acumuladas inicialmente, começou a planejar e concretizar projetos mais diretamente relacionados à sua área específica de atuação, foco desta apresentação.

Tais projetos partem da reformulação do site do CDMF (cdmf.org.br), cuja nova versão foi ao ar em outubro de 2016 e tem média de 7.775 visitantes únicos por mês. Junto à reformulação do site, foi intensificada a divulgação do Centro nas redes sociais (Facebook, Twitter e YouTube). Nesses canais, além das produções específicas aqui detalhadas, é divulgada toda a produção audiovisual interdisciplinar realizada pelo Laboratório Aberto de Interatividade para a Disseminação do Conhecimento Científico e Tecnológico da UFSCar (LAbI), que integra o Cepid e produz, anualmente, cerca de 300 videocasts voltados a públicos diversificados (desde as crianças até adultos de todas as idades), com cerca de um milhão de visualizações no período de um ano. Especificamente em relação às pesquisas desenvolvidas no Centro, são produzidos episódios da série de videocasts “ClickCiência”, na qual os próprios pesquisadores apresentam o seu trabalho; do programa semanal de notícias, debates e entrevistas “Paideia”, com versões para rádio e em vídeo; e, também, da série apelidada de “Publicado”, vídeo-legenda adaptada às redes sociais, voltada à ampliação da visibilidade, especialmente internacional, dos artigos publicados pelos pesquisadores do CDMF.

Um grande destaque é o concerto sinfônico “Infinito em todas as direções”, realizado em parceria com a Orquestra Experimental da UFSCar, que estreou em São Carlos em 2017. Com título que homenageia o livro homônimo do físico Freeman Dyson, o

espetáculo também empresta do livro a metáfora do Universo e suas dimensões infinitamente grandes e pequenas, além de infinitamente belas. A narrativa parte da ideia da Antiguidade de que os cinco elementos – Terra, Água, Fogo, Ar e Éter – seriam formadores de tudo o que existe para contar a história da criação da matéria e da vida no Universo e em nosso planeta, aliando música (cinco delas inéditas, compostas para a iniciativa) e imagens ao conhecimento científico.

Os resultados apresentados neste trabalho estão relacionados, de um lado, à consolidação de uma metodologia, e, de outro, significam o início de uma atuação no contexto específico de um centro de pesquisa de excelência. Assim, permanecem como desafios a continuidade e ampliação desse trabalho, bem como sua avaliação e aprimoramento. Nesse sentido, já está em andamento, no âmbito do CDMF, pesquisa sobre percepções e expectativas dos pesquisadores do Centro no que diz respeito à atividade de disseminação do conhecimento, bem como a estruturação de um curso de especialização em Divulgação Científica e Promoção da Cultura Científica.

Abstract: The Center for the Development of Functional Materials (CDMF), with this denomination, has existed since 2013. However, its origin dates back to the late 1980s, to the creation of the Interdisciplinary Laboratory of Electrochemistry and Ceramics (Liec), based at the Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) and the Institute of Chemistry of Araraquara, Universidade Estadual Paulista (Unesp). Today, the CDMF brings together researchers and research groups from nine Brazilian institutions, combining the research of functional materials with the search for solutions to the needs of society.

CDMF has as one of its missions knowledge diffusion, a challenge that has been faced both in the scope of school education (with activities in the school space and also of continuing teacher training), as well as in the perspective of non-formal education, particularly through the use of digital information and communication technologies (DICTs) and the relationship between Art and Science. Some of the initiatives deal with content related to more fundamental concepts foreseen in the curricula of Elementary and Middle School, but more recently, the Center, considering previous experiences, began to plan and concretize projects more directly related to its specific area, focus of this presentation.

These projects started from the reformulation of the CDMF website (cdmf.org.br), aired in October 2016, with an average of 7,775 unique visitors per month. Along with the redesign of the site, the Center has been promoted on social networks (Facebook, Twitter and YouTube). In these channels, in addition to the specific productions detailed here, it is shared all the interdisciplinary audiovisual production carried out by the Open Laboratory of Interactivity for the Dissemination of Scientific and Technological Knowledge of UFSCar (LAbI), which is part of Cepid and annually produces about 300 videocasts aimed at diversified audiences (from children to adults of all ages) with about one million views in a year. Specifically related to the research developed at the Center, episodes of the series of videocasts "ClickCiência" are produced, in which the researchers themselves present their work; of the weekly program of news, debates and interviews "Paideia", with versions for radio and in video; and also of the series dubbed "Published", video-caption adapted to social

networks, aimed at increasing the visibility, especially international visibility, of the articles published by the researchers of the CDMF.

A highlight is the symphonic concert "Infinity in all directions," held in partnership with the Experimental Orchestra of UFSCar, which premiered in São Carlos in 2017. With a title that honors the eponymous book by physicist Freeman Dyson, the show also lends from the book the metaphor of the Universe and its dimensions, infinitely large and small, as well as infinitely beautiful. The narrative starts from the idea of antiquity that the five elements - Earth, Water, Fire, Air, and Ether - would form all that exists, to tell the story of the creation of matter and life in the Universe and on our planet, combining music (five of them unpublished, composed for the initiative) and images to scientific knowledge.

Results presented in this paper are related, on the one hand, to the consolidation of a methodology, and, on the other, mean the beginning of an action in the specific context of a research center of excellence. Thus, the continuity and extension of this work, as well as its evaluation and improvement, remain as challenges. In this sense, it is already underway, within the scope of the CDMF, research on the perceptions and expectations of the researchers of the Center regarding the activity of dissemination of knowledge, as well as the structuring of a specialization course in Scientific Divulcation and Promotion of Scientific Culture.

Palavras-chave: Difusão do conhecimento científico; Divulgação científica; Cepad; Materiais funcionais.

Keywords: Knowledge diffusion; Science communication; Cepad; Functional materials.



Apresentação do concerto "Infinito em todas as direções", com informações em www.infinito.ufscar.br.