

# CENTRO DE TERAPIA CELULAR: PESQUISA CIENTÍFICA, EDUCAÇÃO E DIFUSÃO EM CIÊNCIAS

## CENTER FOR CELL-BASED THERAPY: SCIENTIFIC RESEARCH, EDUCATION AND DIFFUSION IN SCIENCES

*Eduardo Loria Vidal (CTC/USP/RP); Marisa Ramos Barbieri (CTC/USP/RP); Bárbara Benati Naves (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Caio M. C. A. de Oliveira (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Gabriella Zauith L. Lopes (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Lívia C. Pacheco (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Ricardo M. Couto (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Roberto Sanchez (Casa da Ciência CTC/USP/RP); Rosemary Conceição dos Santos (Casa da Ciência CTC/USP/RP).*

e-mail de contato: [ctcusp@gmail.com](mailto:ctcusp@gmail.com)

### Centro de Terapia Celular (CTC-USP)

**Resumo:** O Centro de Terapia Celular é formado por pesquisadores da USP e do Hemocentro RP. Em 2017, 160 reportagens sobre pesquisas e eventos científicos do CTC foram divulgadas na imprensa brasileira. As informações foram difundidas pelas mais diferentes mídias e os registros estão disponíveis no site [ctcusp.org](http://ctcusp.org). O Centro também está presente nas redes sociais, com a página no Facebook e no Twitter. Toda a produção audiovisual está localizada no canal da TV Hemocentro, no YouTube. Por meio do Boletim CTC e Hemocentro que vai ao ar na Rádio USP Ribeirão Preto, todas as quintas-feiras, os ouvintes têm informações sobre pesquisas e atividades realizadas na instituição. A gestão de difusão também tem como meta a realização de eventos gratuitos externos ao espaço físico da USP, com conteúdo e linguagem acessíveis a população. O CTC é coordenador local dos eventos de difusão científica *Pint of Science Brasil* e *Ciência com Pipoca*. Na parte educativa o CTC conta com a Casa da Ciência, referência na iniciação científica de alunos do Ensino Básico. Instalada em 2001, a Casa da Ciência é fruto da parceria de escolas com pesquisadores e pós-graduandos, que traz o aspecto de inovação e originalidade a partir do contato contínuo com seu ambiente de pesquisa. O objetivo é difundir a *cultura científica* na escola básica, de forma indireta por meio de programas regulares de *iniciação científica* (SANTOS, BARBIERI, SANCHEZ, 2017). As atividades com alunos se iniciaram com os programas Caça-Talentos, Fapesp Jr., Ciências com Jovens, Pré-Iniciação Científica da USP, Eu na USP Jr, e Roda da Ciência (TRIGO *et al*, 2017). Desde 2005 o *Adote um Cientista* oferece palestras, grupos de iniciação científica no *Pequeno Cientista*, oficinas de texto, experimentos, exposições e apresentação de resultados no *Mural*. Com dados de 2012 a 2017, já ocorreram 139 palestras, ministradas por 31 professores-pesquisadores e 77 pós-graduandos. No *Pequeno Cientista*, 676 alunos já participaram de 144 grupos, orientados por 225 pós-graduandos, geralmente em duplas ou trios. Eventos como *Férias com Ciências* ocorrem duas vezes ao ano. Nas *Oficinas de texto* os alunos produzem fanzines, histórias em quadrinhos e roteiros de teatro a partir de seus cadernos de anotações, publicados no site da Casa da Ciência e nas redes sociais<sup>1</sup>. A *difusão* engloba registros e avaliações das atividades por meio de textos, fotos e vídeos realizados pela equipe de biólogos, professores, jornalistas e especialistas

---

<sup>1</sup> Site: [www.casadaciencia.com.br](http://www.casadaciencia.com.br); Facebook: <https://www.facebook.com/casadacienciarp>; Youtube: <https://www.youtube.com/user/CasadaCienciaHRP>

em divulgação. A proposta da Casa contempla as seguintes ações: Criar dispositivos para estabelecer um vínculo de aprendizagem para jovens da escola básica por meio do contato com pesquisadores no ambiente de pesquisa; Criar e fortalecer programas voltados para a Iniciação Científica, estimulando interesse pela Ciência e continuação dos estudos; Apoiar o desenvolvimento de programas e atividades em escolas com professores parceiros, em atividades extraclasse; Instituir formas de registro do processo, com evidências de aprendizagem como indicadores de avaliação; Divulgar textos e demais materiais produzidos no site e redes sociais. A justificativa alcança as escolas públicas, principal público-alvo e, como resultado, professores parceiros fazem uma ponte com suas escolas, colaborando com sua formação. Como contrapartida, os alunos retornam às suas escolas e apresentam o que aprenderam para seus colegas, em mostras de atividades. Em uma via de mão dupla, os pós-graduandos como orientadores reconhecem a oportunidade de exercitar a orientação de jovens, uma forma de melhorar seu desempenho na apresentação de trabalhos de pesquisa, antecipando desafio profissional. As atividades de iniciação científica dos alunos valorizam a pergunta ou hipótese, observação, registro, interpretação e articulação dos resultados, etapas importantes para construção da aprendizagem.

**Abstract:** The Center for Cell-Based Therapy is composed of researchers from USP and Regional Blood Center of Ribeirão Preto. In 2017, 160 articles on CTC research and scientific events were published in the Brazilian press. The information was disseminated by the most different media and the records are available on [ctcusp.org](http://ctcusp.org). The Center is also present at social networks, with the page on Facebook and Twitter. All audiovisual production is on the Hemocentro TV channel on YouTube. Through the Bulletin CTC and Hemocentro, which airs on USP Radio Ribeirão Preto every Thursday, listeners have information about the research and activities carried out at the institution. The diffusion management also has as goal the accomplishment of free events outside the physical space of USP, with content and language accessible to the population. The CTC is the local coordinator of the scientific dissemination events *Pint of Science Brazil* and *Popocorn with Science*. In the educational part, the CTC counts on the House of Science, reference in the scientific initiation of students of Basic Education. Established in 2001, the House of Science is the result of the partnership of schools with researchers and post-graduate students, what brings the aspect of innovation and originality from the continuous contact with its research environment. The objective is to disseminate scientific culture in elementary school, indirectly through regular scientific initiation programs (SANTOS, BARBIERI, SANCHEZ, 2017). The activities with students began with the programs Caça-Talentos, Fapesp Jr., Ciências com Jovens, Pré-Iniciação Científica da USP, Eu na USP Jr, e Roda da Ciência (TRIGO *et al.*, 2017). Since 2005, the program Adopt a Scientist offers lectures, scientific initiation groups in the Little Scientist, text workshops, experiments, exhibitions, and presentation of results in the Mural. With data from 2012 to 2017, there have already been 139 lectures, given by 31 professors-researchers and 77 post-graduate students. In the Little Scientist, 676 students have participated in 144 groups, guided by 225 graduate students, usually in pairs or trios. Events like Vacations with Science occur twice a year. In the Text Workshops, students produce fanzines, comics and theater scripts from their notebooks, published on the House of Science website and on social networks. The dissemination includes records and evaluations of activities through

texts, pictures, and videos made by the team of biologists, teachers, journalists, and dissemination experts. The House's proposal contemplates the following actions: Creating devices to establish a learning bond with young people of the basic school through the contact with researchers in the research environment; Creating and strengthening programs aimed at Scientific Initiation, stimulating interest in Science and further studies; Supporting the development of programs and activities in schools with partner teachers, in extracurricular activities; Establishing ways of recording the process, with evidence of learning as evaluation indicators; Disseminating texts and other materials produced on the website and social networks. The justification reaches public schools, the main target audience and, as a result, partner teachers become the bridge to their schools, collaborating with their training. In return, students return to their schools and present what they have learned to their classmates in activity displays. As a two-way street, post-graduates as advisors recognize the opportunity to exercise youth scientific guiding, a way to improve their performance in presenting research papers, anticipating professional challenges. The students' scientific initiation activities value the question or hypothesis, observation, registration, interpretation, and articulation of results, important steps for learning construction.

**Palavras-chave:** Centro de Terapia Celular; Hemocentro de Ribeirão Preto; Casa da Ciência do Hemocentro de Ribeirão Preto; difusão científica; escolas públicas; células-tronco.

**Keywords:** Center for Cell-Based Therapy; Regional Blood Center of Ribeirão Preto; House of Science of the Regional Blood Center of Ribeirão Preto; scientific diffusion; public schools; stem cells.



Alunos do Adote um Cientista assistem a palestra "Comida estragada, Preconceito e 'Coxinhas vs Petralhas' uma relação biológica", com Danilo Benetti, mestrando em Neurociências (FMRP/USP), no anfiteatro do Hemocentro de Ribeirão Preto, em 15/03/2018.

**I Simpósio de Difusão e Divulgação Científica em Cepids**  
**17, 18 e 19 de abril de 2018**  
**Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - São Paulo - Brasil**

## **Referências bibliográficas**

SANTOS, R. C. dos; BARBIERI, M. R.; SANCHEZ, R. G. Alfabetização científica e iniciação científica: da assimilação de conceitos ao comportamento científico. *RBPG*, Brasília, v. 14, 2017.

TRIGO, F. R.; PRADO, F. F. DO; PERTICARRARI, A.; BARBIERI, M. R. Memória e divulgação: ações educacionais da Casa da Ciência do Hemocentro de Ribeirão Preto na difusão do conhecimento. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 8, n. 2, p. 91-102, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/4979/pdf>>. Acesso em 15 fev 2018.