

PROJETO COMQUÍMICA DAS CRIANÇAS: A DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA EM ESPAÇO NÃO-FORMAL¹

Olga Maria Schimidt Ritter²

Marcia Borin da Cunha³

Cleria Maria Wendling⁴

Adrian Rafael Miranda dos Santos⁵

Flávia Caroline Troller⁶

Emilly Emanuele Maciel Prieto⁷

Kemilly Strey Roque⁸

Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Unioeste

RESUMO

Divulgar a Ciência é um ato para democratização do conhecimento, uma forma de levar ao público assuntos complexos em uma linguagem acessível. Nesse sentido, ações podem ser realizadas e, algumas delas, envolvem a criação de espaços não formais de educação. Esta é o caso do projeto COMQUÍMICA das crianças, que teve sua criação no ano de 2011 e se consolidou como uma possibilidade de divulgação da ciência para crianças em idade escolar do Ensino Fundamental I. Abordamos a ciência para o público infantil por meio de uma abordagem do Ensino por Investigação (IE). Dentre as atividades realizadas até o presente momento temos: oficinas com estudantes, pequenos cientistas, formação de professores de ciências, podcast e produção de materiais didáticos.

PALAVRAS-CHAVE: oficinas, Ensino Fundamental I, professores.

INTRODUÇÃO

Divulgar a Ciência é fundamental e necessário, pois a população deve ter conhecimento do papel da Ciência em sua vida, e nas suas escolhas diárias influenciam para uma boa qualidade de vida. A divulgação científica é uma possibilidade de tornar a linguagem acadêmica em uma linguagem mais acessível ao público, ou seja, propagar os

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.

conhecimentos técnicos para um público não especializado. Além de ser uma forma de combater a desinformação de forma mais didática. A escola sozinha, por vezes, não consegue abordar ou “educar” cientificamente seus estudantes. Nesse sentido, os espaços não formais como museus, zoológicos, parques, projetos de extensão científicos podem contribuir para ampliar o conhecimento científico desses estudantes.

O projeto COMQUÍMICA das crianças é um projeto de extensão universitária realizado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus Toledo. O projeto foi pensado como uma possibilidade de divulgar a Ciência para o público infantil. Assim no ano de 2011 o projeto foi estruturado e teve financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para a construção do laboratório, bem como dos materiais necessários para realizarmos oficinas com o público infantil. No ano de 2026, o projeto completa 15 anos de atividade e, ao longo dos anos, foi se reestruturando e ampliando as ações que vão além da proposta inicial que era a oferta de oficinas de ciências para estudantes do Ensino Fundamental I. Ao longo do período foram realizadas atividades como *Podcast*, oficinas temáticas denominadas “Pequenos Cientistas”, formação continuada de professores de Ensino Fundamental I, oficinas para grupos da EJA (Educação de Jovens Adultos) e oficinas para estudantes com altas habilidades. Como para cada uma dessas ações o público é diferente, os membros do tiveram que adaptar a linguagem e as atividades que seriam realizadas. Nesse contexto podemos mencionar que os projetos de extensão, por meio de suas atividades, possibilitam conectar a universidade com a sociedade, sendo uma alternativa de divulgar a ciência.

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.

METODOLOGIA

Em nossas atividades, por se tratar de um espaço não formal, procuramos abordar a ciência por meio de uma abordagem investigativa, a qual tem como finalidade aproximar as pessoas do fazer científico, trazendo à tona discussões sobre alguns elementos fundamentais da ciência, como: a observação, a construção e análise de dados, a experimentação, a argumentação entre outros.

As atividades do projeto são realizadas em espaço próprio no interior da universidade e, algumas vezes, nas escolas, quando a possibilidade dos estudantes virem até o local é inviabilizada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como mencionado anteriormente o projeto possui 15 anos desde sua criação. Ao longo desse período muitas atividades foram pensadas de acordo com a demanda e as necessidades, porém não esquecendo do nosso objetivo principal que é da divulgação da ciência para o público em idade escolar. A seguir destacamos algumas das nossas atividades, bem como seus objetivos:

1) Oficinas investigativas para crianças de Ensino Fundamental I: as oficinas são ofertadas por meio de agendamento e fundamentada pelos pressupostos do Ensino por Investigação (EI), onde a partir de um problema os estudantes são levados a levantar hipóteses e resolução do problema (CARVALHO, 2013). O agendamento para as oficinas é realizado pela professora da escola.

Na figura 1 apresentamos o espaço no momento de realização de oficina com crianças.

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.



Figura 1: Oficina no Laboratório COMQUÍMICA das crianças
Fonte: os autores

2) Podcast: no ano de 2020 e 2021, por conta da pandemia não foi possível realizar atividades presenciais, assim, nesse contexto, elaboramos o *Podcast* “Ciências em Historinhas”. O objetivo foi buscar histórias infantis que abordassem a ciência e por meio da narração foi possível levar a ciência até as crianças.

3) Formação continuada para professores: essa ação tem como objetivo possibilitar aos professores a oportunidade de estudar e vivenciar o ensino por investigação, por meio da elaboração de desenvolvimento de atividades investigativas para crianças. O objetivo é fomentar uma discussão sobre os conceitos científicos escolares e do fazer da ciência.

4) Oficinas para a EJA-Ensino Fundamental I: são oficinas para um público diversificado com idades desde 18 a 60 anos que voltarem a escola. Para esse público propomos

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.

oficinas de ciências relacionados ao dia a dia, a exemplo da discussão de rótulos de alimentos e extração do glúten.

5) Pequenos cientistas: são oficinas para estudantes com um tema específico e realizadas em uma sequência de encontros de modo a abarcar assuntos relacionados ao tema central. São oficinas com um cronograma e inscrições prévias para estudantes que vem até o Laboratório COMQUÍMICA das crianças. As oficinas são oferecidas no contraturno da escola e as crianças são trazidas pelos pais ou responsáveis.

6) Produção de materiais didáticos: o projeto elaborou dois manuais com atividades que o professor pode realizar em sua escola independente de ter ou não laboratório. As atividades presentes nos manuais contemplam o uso de materiais de fácil aquisição e atóxicos.

Na figura 2, o QRcode para acessar os manuais.



Figura 2: Acesso aos manuais

Fonte: os autores

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.



Para conhecer mais o projeto:

Site: <https://www.unioeste.br/portal/comquimica>

Facebook: https://www.facebook.com/comquimicadascriancas?locale=pt_BR

Instagram: @comquimica.unioeste

Canal do YouTube: <https://www.youtube.com/@comquimicadascriancasunioe8980>

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula. Ed. Cengage Learning: São Paulo, 1, ed., 2013.

CUNHA, M. B. da, RITTER, O. M. R. Contribuições do Laboratório COMQUÍMICA das crianças em ações de divulgação e iniciação à Ciência. In: CUNHA, Marcia Borin da (org.). Divulgação Científica e o Público: Reflexões e atividades de Ciências. Rio de Janeiro: Telha, 2024. p. 11-28.

¹Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GT16, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 4 a 6 de junho de 2026.

²Olga Maria Schimidt Ritter, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, olga.ritter@unioeste.br

³Márcia Borin da Cunha, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, marcia.borin@unioeste.br

⁴Cleria Maria Wendling, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Pedagogia, cleriamwe@gmail.com.

⁵Emilly Emanuelle Maciel Prieto, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, emilly.prieto07@gmail.com.

⁶Flávia Caroline Troller Universidade Estadual do Oeste do Paraná, professora da Química Licenciatura, troller.carol@gmail.com

⁷Adrian Rafael Miranda dos Santos Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmico da Biologia Licenciatura, adrian.santos2@unioeste.br.

⁸Kemilly Strey Roque Universidade Estadual do Oeste do Paraná, acadêmica Biologia Licenciatura, Kemi.strey.r@gmail.com.