



A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO REMOTO: EXPERIÊNCIAS DO PROJETO UNIVERSIDADE DAS CRIANÇAS

Maria José da Silva Morais

Rede Municipal de São Caetano do Sul/SP.

E-mail: mel.smassis@gmail.com

Janaina Dutra Gonzalez

Rede Municipal de São Caetano do Sul/SP.

E-mail: janainadutrabio@gmail.com



Introdução e Justificativa

O presente relato apresenta as experiências do Projeto Universidade das Crianças desenvolvido em uma escola pública de tempo integral em São Caetano do Sul (SP), nas aulas de Ciências e Oficina de Iniciação Científica. Nesse contexto, o texto oportunizará uma reflexão acerca da importância da divulgação e alfabetização científica para o público infantil. Compreende-se a alfabetização científica como possibilidade de reflexão cerceada de saberes científicos, habilidade de fazer ciência e posicionar-se criticamente (SASSERON; CARVALHO, 2011). Por meio da área da Ciências da Natureza, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define que o Ensino Fundamental tem como objetivo o desenvolvimento do letramento científico, no intuito de compreender e interpretar o mundo natural, social e tecnológico (BRASIL, 2017). Nesse cenário, o relato dessa experiência torna-se relevante por divulgar uma proposta inovadora: o desenvolvimento do Projeto Universidade das Crianças no contexto do ensino remoto. Essa ação fomenta a promoção da curiosidade infantil, pensamento crítico, cultura científica e empoderamento dos estudantes. A experiência oportunizou às crianças refletirem sobre a ciência, facilitando o diálogo entre estudantes e cientistas. Dessa forma, o projeto corrobora com a promoção da alfabetização científica e autonomia dos educandos, convergindo com as orientações curriculares do município e com a BNCC.



Objetivos

O presente trabalho visa relatar as experiências vivenciadas no desenvolvimento de um projeto de divulgação científica no contexto remoto em uma escola municipal de tempo integral em São Caetano do Sul - SP.

Metodologia

A fundamentação metodológica usou a abordagem qualitativa de caráter exploratório. A coleta de dados teve como instrumentos questionários descritivos aos estudantes (E1, E2, E3 e E4) pelo aplicativo *Google Forms*, com seis questões referentes à profissão cientista, além de palestras e aulas ao vivo em ambiente remoto. No cenário pandêmico, a Secretaria Municipal de São Caetano do Sul desenvolveu o Programa Escola Conectada, baseado no Decreto Municipal 11.522 de 11/03/2020, cuja proposta compreende minimizar os efeitos da suspensão das aulas presenciais, além do combate à propagação do coronavírus. (SÃO CAETANO DO SUL, 2020). Diante desse novo contexto, fez-se necessário metodologias de ensino mais adequadas ao ensino remoto, com propostas criativas, como é o caso do Projeto Universidade das Crianças. A escola iniciou sua participação no segundo semestre de 2020 em parceria com a Universidade Federal do ABC. Os dados foram obtidos com alunos do 5º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Dom Benedito Paulo Alves de Souza. A interação entre universidade e escola ocorreu em encontros online chamados "Conversa com Cientistas", os quais foram mensais e por meio do aplicativo *Google Meet*. Desse modo, oportunizou-se aos estudantes desmistificar a figura de cientista, fomentando discussões emergentes às temáticas astronomia e preservação da natureza.

Resultados

O Projeto Universidade das Crianças contribuiu expressivamente para o empoderamento e criticidade dos estudantes, pois estes vivenciaram experiências que possibilitaram desmistificar conceitos e "verdades" estabelecidos com viés não científico. Durante os encontros "Conversa com Cientistas" os estudantes estreitaram a relação com pesquisadores da UFABC, interagindo direta e espontaneamente. Houve a oportunidade deles perguntarem e serem atendidos com entusiasmo pelos palestrantes, favorecen-

do a desmistificação da visão de cientistas como pessoas inacessíveis. Muitos pesquisadores relatam que os estudantes possuem uma imagem estereotipada da figura cientista, imaginando-o como por exemplo um homem mais velho, louco, cabeludo, despen-teado, cujo local de trabalho é o laboratório (TOMAZI et al., 2009). Os dados revelam uma percepção diferenciada dos alunos em relação a essa concepção, pois apresentaram uma interpretação mais próxima da real figura de cientista, como podemos observar nas ilustrações a seguir.



Figura 1 - E1: Concepção de cientista.



Figura 2 - E2: Concepção de cientista.

E1 descreveu uma mulher dentro do laboratório, com seus instrumentos. E2 representou também uma cientista de gênero feminino, porém em área externa, evidenciando sua relação com a natureza. Nesse contexto, é possível relacionar as figuras das professoras como referência de cientista aos estudantes. Ainda que as vivências do projeto foram com cientistas do gênero masculino, os estudan-

tes E1 e E2 trazem a concepção da figura feminina para essa profissão. Os docentes têm papel fundamental de proporcionar uma relação mais concreta com o estudo da ciência na escola, sendo relevante que a ciência seja apresentada aos estudantes como uma atividade humana e o cientista como um trabalhador (BRASIL, 1998). Em relação à concepção de ciência, E3 demonstrou uma visão

ampla desse conceito, conforme sua explicação: "Uma pergunta difícil, mas a ciência pode ser tudo, desde estudos sobre o espaço até estudos sobre a terra. [Mas] todos tentam ajudar a nos promover um mundo melhor". No contexto escolar, o conhecimento sobre conceitos e procedimentos científicos contribuem para que os estudantes questionem o mundo a sua volta, interpretem os fenômenos naturais e compreendam a intervenção da sociedade na natureza (BRASIL, 1998). Esta compreensão também é demonstrada na afirmação do E4: "Ciência são pesqui-

sas, descobertas e transformações que o homem vem fazendo há milhares de anos". Assim, com os dados obtidos nesta pesquisa foi possível notar que as ações desenvolvidas demonstraram as intencionalidades do Projeto Universidade das Crianças enquanto meio de divulgação científica, proporcionando aprendizagens significativas e possibilitando o protagonismo dos estudantes participantes, por meio de reflexões acerca da prática científica e da relação horizontal que eles tiveram com a ciência.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília -DF: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em 20 set. 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SÃO CAETANO DO SUL. Decreto nº 11.522, de 19 de março de 2020. Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul. São Caetano do Sul/SP, 2020. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-caetano-do-sul/decreto/2020/1152/11522/decreto-n-11522-2020-decreta-situacao-de-emergencia-no-municipio-de-sao-caetano-do-sul-e-define-outras-medidas-para-o-enfrentamento-da-pandemia-decorrente-do-covid-19>. Acessado em: 15 nov. 2020.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização Científica: uma revisão bibliográfica", *Investigações em Ensino de Ciências*, v.16 n.1 pp. 59-77, 2011.

TOMAZI, A. L. et al., O que é e quem faz ciência? imagens sobre a atividade científica divulgadas em filmes de animação infantil. *Rev. Ensaio | Belo Horizonte* | v.11 | n.02 | p.335-353 | jul-dez | 2009.2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epec/v11n2/1983-2117-epec-11-02-00335.pdf>. Acessado em: 12 nov. 2020.

