



28 de outubro de 2022  
Unijuí - Campus Ijuí



## ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NOS ANOS INICIAIS? SIM, É POSSÍVEL!

Silviane Koch<sup>1</sup>  
Daiane Fernanda da Costa da Costa<sup>2</sup>  
Girle Mariane Pinto dos Santos<sup>3</sup>

**Escola/Instituição: EEEF Rui Barbosa**

**Modalidade: Relato de Experiência**

**Eixo Temático: Ciências da Natureza e suas Tecnologias**

### Introdução

O início da segunda década do século XXI foi marcada pela pandemia de COVID-19. A última pandemia que o mundo havia vivenciado ocorreu no começo do século XX, tendo como agente etiológico o vírus Influenza. Naquela ocasião, milhares de pessoas morreram sem que houvesse um tratamento adequado e até mesmo se soubesse o que estava causando tal doença. Ocorre que nestes 100 anos transcorridos entre uma pandemia e outra, a ciência descobriu os agentes causadores de várias enfermidades e criou os meios para tratá-las ou preveni-las; exemplo disso são os antibióticos e as vacinas.

Infelizmente, vimos o disseminar de uma concepção de que vacinas são prejudiciais e podem causar outras enfermidades. Concepções como essas não são pautadas pela ciência, mas pelo senso comum. O resultado nefasto da não vacinação principalmente de crianças, tem levado ao ressurgimento de enfermidades já erradicadas.

A falta de uma alfabetização científica ou uma alfabetização científica deficiente já foi fonte de pesquisa no início dos anos 1980, quando Jon D. Miller relatou que somente 5% dos alunos entendem a abordagem científica da solução de problemas e desenvolvimento (PENICK, 1998).

Nessa linha, percebe-se a importância do acesso ao conhecimento científico. Para isso, é necessário que a alfabetização científica ocorra desde a educação infantil.

Dessa forma, as professoras das turmas 11 e 12 (1º ano), juntamente com a professora de ciências dos anos finais da EEEF Rui Barbosa desenvolveram atividades voltadas ao conhecimento científico, no intuito de dar um pontapé inicial na alfabetização científica dos alunos, tendo como objetivo o despertar para o questionamento, a reflexão, o estabelecer relações com o cotidiano.

1 Professora de Ciências dos Anos Finais da EEEF Rui Barbosa, [silvianekoch@yahoo.com.br](mailto:silvianekoch@yahoo.com.br)

2 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [daianecosta9890@gmail.com](mailto:daianecosta9890@gmail.com)

3 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [girlemariane\\_@hotmail.com](mailto:girlemariane_@hotmail.com)



28 de outubro de 2022  
Unijuí - Campus Ijuí



## Caminho Metodológico

O início de tudo se deu por ocasião de uma exposição de maquetes de modelos de células, no saguão da escola. Os modelos foram confeccionados pelos alunos do 7º e 8º ano dos anos finais. Os alunos das turmas 11 e 12 visitaram a exposição e demonstraram um grande interesse pelo tema. As professoras então, buscaram ajuda com a professora de ciências. Numa tarde, as turmas receberam a visita da professora de ciências que explicou os diferentes modelos de célula (animal, vegetal e bacteriana). Os alunos muito atentos, fizeram vários questionamentos; inclusive, relacionando o modelo de célula bacteriana ao coronavírus (dada a semelhança das projeções da membrana da célula bacteriana com a estrutura do coronavírus).

Nas aulas seguintes, foi trabalhado com materiais audiovisuais relacionados à vírus e outros temas sobre ciência.

No dia 15 de julho, as turmas visitaram os laboratórios de Microscopia e Zoologia da Unijuí. Foi uma tarde muito produtiva, com a observação de células de mucosa bucal, células da epiderme de Elodéa (planta aquática), ciclose dos estômatos e, de exemplares de animais das várias classes zoológicas.

Finalizando a sequência de atividades, os alunos fizeram registros em forma de desenho.

## Resultados e Discussão

Inicialmente, percebeu-se que muitos alunos têm uma afinidade com o tema das atividades desenvolvidas, dados os questionamentos realizados. O desenvolvimento deste projeto, se deu em face do interesse demonstrado pelos alunos, daí a importância de se valorizar a compreensão da criança como agente de seu próprio desenvolvimento, isto é, não como alguém passivo em relação a ele, conforme afirma FREIRE (1980) “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados.”

Na visita aos laboratórios, percebeu-se reações das mais variadas: surpresa, curiosidade, nojo, um pouco de medo... Essas reações demonstram a forma com que cada aluno acessa um espaço novo, uma linguagem nova... No laboratório de zoologia, à medida que a técnica responsável apresentava as diferentes classes de animais, algumas expressões aconteciam espontaneamente, como: “ai que nojo!” (quando foi apresentado as lombrigas), “óin que fofinho” (o filhote de cavalo marinho), “gambá que fica fedendo” (o gambá empalhado). Essas expressões demonstram o quanto de conhecimento e de relação com o cotidiano cada um tem e é capaz de estabelecer. A afetividade demonstrada pelo filhote de cavalo marinho denota que para eles, bebês são fofinhos, meigos... Mas, muito

1 Professora de Ciências dos Anos Finais da EEEF Rui Barbosa, [silvianekoch@yahoo.com.br](mailto:silvianekoch@yahoo.com.br)

2 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [daianecosta9890@gmail.com](mailto:daianecosta9890@gmail.com)

3 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [girlemariane\\_@hotmail.com](mailto:girlemariane_@hotmail.com)



28 de outubro de 2022  
Unijuí - Campus Ijuí



provavelmente essa fala não tenha acontecido formalmente na escola, ou entre a família; pode ser fruto da observação, do sentir, do vivenciar.

Diante das falas e do registro em desenho, percebemos que atingimos minimamente o objetivo. Sem contar que os alunos já perguntam quando que uma nova atividade dessa natureza acontecerá.

O que ficou transparente e reafirmado para as professoras, é a importância do ouvir o que os alunos tem a dizer. E eles têm muito a dizer!!!

## Conclusão

Não resta dúvida de que o objetivo foi atingido. Os questionamentos, as expressões verbais e faciais, os registros escritos e a espera por uma nova atividade comprovam que a alfabetização científica pode e deve ser iniciada ainda na educação infantil e anos iniciais. Atividades planejadas em conjunto, com professores dos anos iniciais e finais permitem um diálogo entre as áreas, a interdisciplinaridade, o protagonismo dos profissionais e dos alunos.

## Referências

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 11e. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

PENICK, J. Ensinando “alfabetização científica”. **Educar**, Curitiba, n. 14, p.91-113. 1998. Editora da UFPR

1 Professora de Ciências dos Anos Finais da EEEF Rui Barbosa, [silvianekoch@yahoo.com.br](mailto:silvianekoch@yahoo.com.br)  
2 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [daiianecosta9890@gmail.com](mailto:daiianecosta9890@gmail.com)  
3 Professora do 1º ano dos Anos Iniciais da EEEF Rui Barbosa, [girlmariane\\_@hotmail.com](mailto:girlmariane_@hotmail.com)