




# Letramento Científico

Prof. Scheila de Avila e Silva, Dr<sup>a</sup>



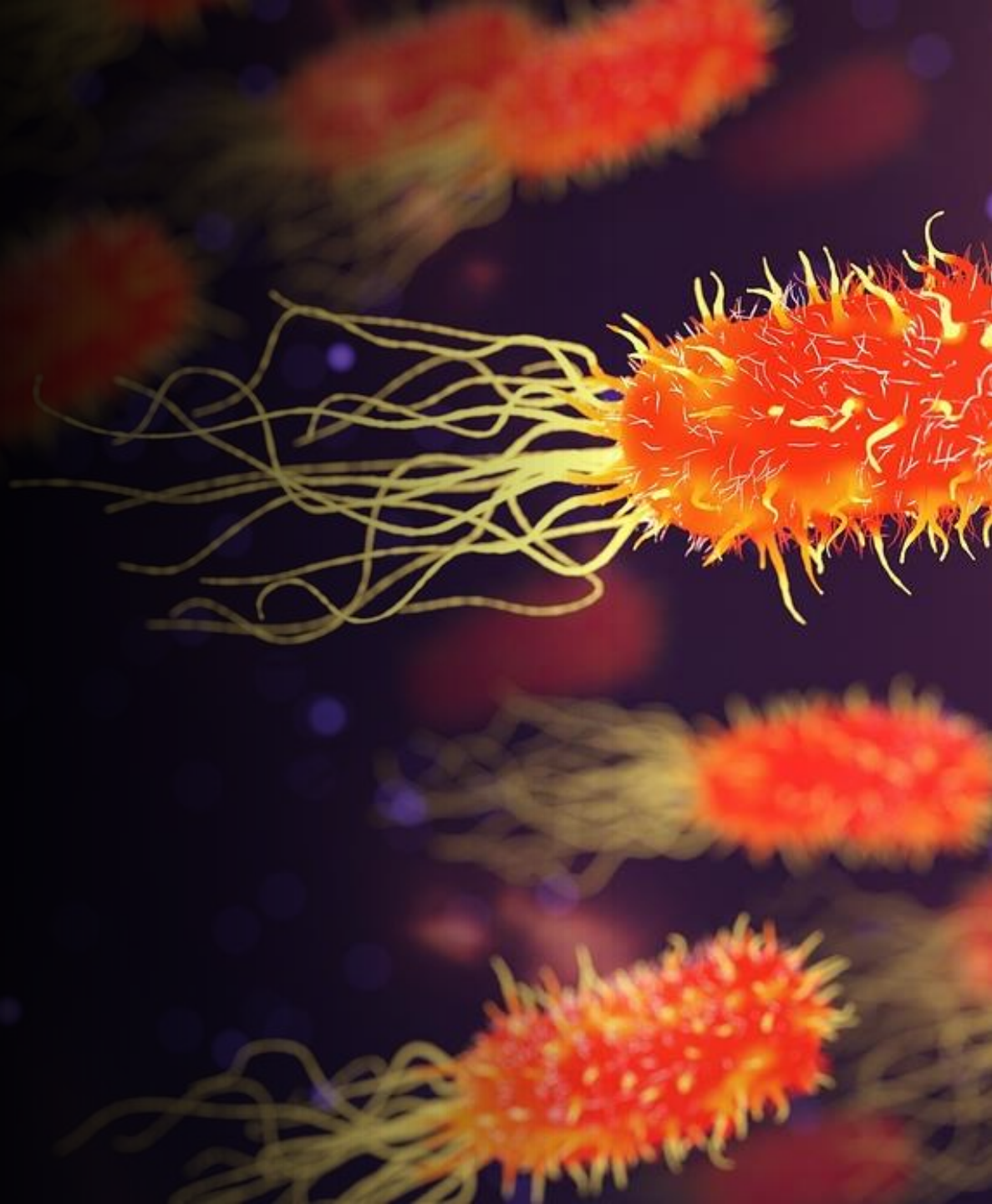
# Letramento Científico





O que é  
letramento  
científico

---





## EDUCAÇÃO É A BASE

Portanto, ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do **letramento científico**, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências.

Em outras palavras, apreender ciência não é a finalidade última do letramento, mas, sim, o desenvolvimento da capacidade de atuação no e sobre o mundo, importante ao exercício pleno da cidadania.

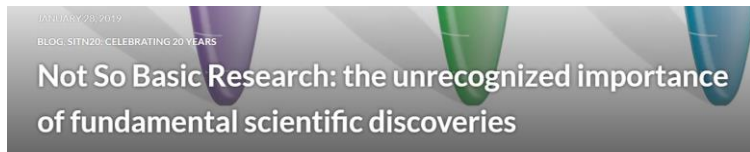
## A definição de Letramento Científico

Letramento Científico é a capacidade de se envolver com as questões relacionadas com a ciência e com a ideia da ciência, como um cidadão reflexivo.

Uma pessoa letrada cientificamente, portanto, está disposta a participar em discurso fundamentado sobre ciência e tecnologia, o que exige as competências para:

1. **Explicar fenômenos cientificamente:** Reconhecer, oferecer e avaliar explicações para fenômenos naturais e tecnológicos.
2. **Avaliar e planejar investigações científicas:** descrever e avaliar investigações científicas e propor formas de abordar questões cientificamente.
3. **Interpretar dados e evidências cientificamente:** analisar e avaliar os dados, afirmações e argumentos, tirando conclusões científicas apropriadas.





Basic Science


Applied Science

Why is this important?



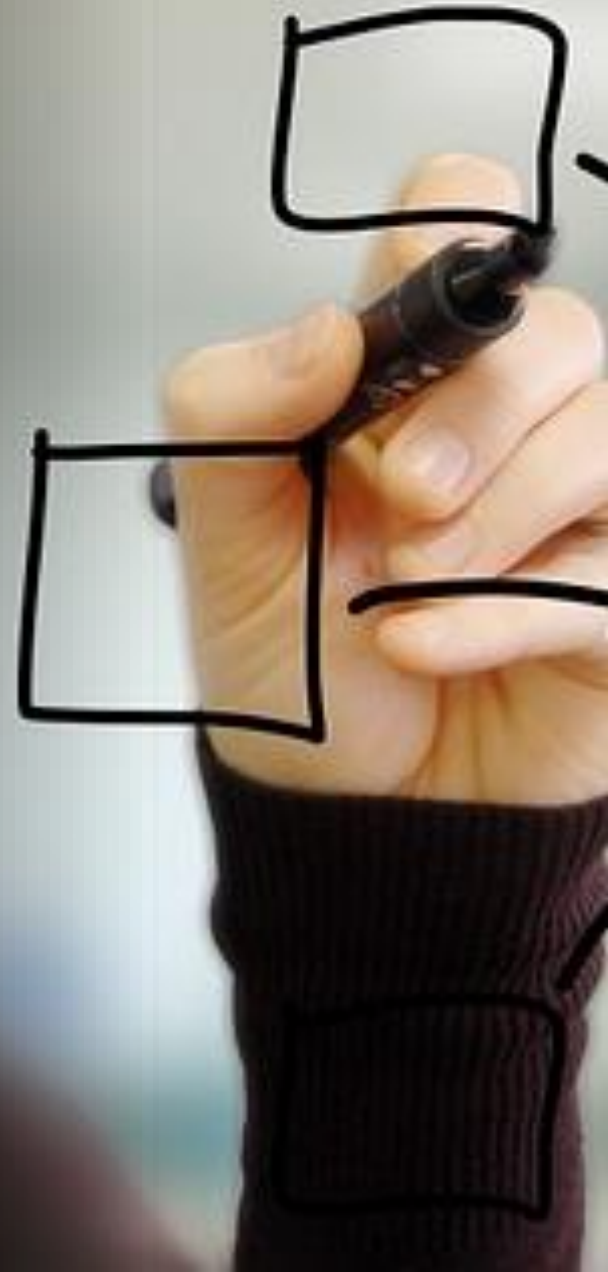
How can I use this?

<http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2019/not-so-basic-research-the-unrecognized-importance-of-fundamental-scientific-discoveries/>



# Aprendizagem Baseada em Projetos

---



# Aprendizagem Baseada em Projetos

## APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Pode envolver muitos assuntos em um único projeto.

Maior duração

Inclui a criação de um produto ou uma performance

Pode usar cenários, mas preferencialmente trabalha com questões do mundo real



## APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Costuma ser mais focada, mas também pode envolver muitos assuntos

Menor duração

O produto pode ser tangível ou apenas envolver apresentação de uma solução

Usa estudos de caso ou cenários fictícios para resolver problemas estruturados



# Efeitos do Letramento Científico

- Grupos ou equipes de trabalho.
- “Quem ensina aprende ao ensinar. E quem aprende ensina ao aprender.”  
<http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n42/v15n42a13.pdf>
- Zona de desenvolvimento proximal!  
<https://novaescola.org.br/conteudo/1972/vygotsky-e-o-conceito-de-zona-de-desenvolvimento-proximal>
- O juízo moral na criança!  
<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v24n3/v24n3a03.pdf>





# Mostra Científica

---

# Aprendizagem Baseada em Projetos



<https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-caminhos-sustentaveis.pdf>



<https://www.ucs.br/site/eventos/iii-mostra-cientifica-do-carvi/>



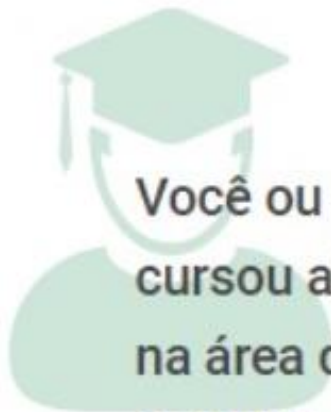
# Considerações Finais

---





# Para refletir



Você ou alguém da sua família cursou alguma faculdade na área de ciência e tecnologia, ou trabalho com ciência ou tecnologia?



● Não ● Sim ● Sem informação

Fonte: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)

<http://www.comciencia.br/por-que-os-brasileiros-pouco-se-envolvem-nas-politicas-publicas-de-ciencia/>

## Para refletir

No milênio passado, era rico quem tinha propriedades.

Hoje, a riqueza está em adquirir conhecimento e saber aplicá-los.

É importante que tenhamos consciência disso tudo e procuremos, por meio de ações e palavras, transmitir às crianças e aos jovens o valor do estudo para eles mesmos e para a sociedade.

Içami Tiba

**MUITO  
OBRIGADA**



**Scheila de Avila e Silva**

**sasilva6@ucs.br**