

Planos de aula / Ciências / 9º ano / Terra e Universo

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

Por: Denise Aparecida Chiconato / 17 de Agosto de 2018

Código: **CIE9\_16T&U04**

### Sobre o Plano

9º ano

#### Objetivos de aprendizagem

Descrever crenças sobre o surgimento da vida na Terra com base em diferentes visões e culturas.

#### Habilidade da Base Nacional Comum Curricular

(EF09CI16) Selecionar argumentos sobre a viabilidade da sobrevivência humana fora da Terra com base nas condições necessárias à vida, nas características dos planetas e nas distâncias e nos tempos envolvidos em viagens interplanetárias e interestelares.

Este plano foi elaborado pelo Time de Autores NOVA ESCOLA.

**Professor-autora:** Denise Aparecida Chiconato

**Mentora:** Rossana Ishii Chida

**Especialista:** Juliane Marques de Souza

### Materiais complementares



#### Documento

Atividade para impressão - Mão na massa - O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/yp7N3hePru3uDgk7vRhFxPucvvnfAS8qbDbAP9hR6Z77E6kgUFgDUGC2Rp4/atividade-para-impressao-mao-na-massa-cie9-16tu04>



#### Documento

Atividade para Impressão

<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/PeUmj2xyU5b7SfphEKHnMgeJFSdCrtGEnnWymtFyc4Ed9PfkJvDdP8rQdsPD/atividade-para-impressao-mao-na-massa-cie9-16tu04>

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 1 Sobre este plano

Este slide não deve ser apresentado para os alunos, ele apenas resume o conteúdo da aula para que você, professor, possa se planejar.

**Sobre esta aula:** Esta aula faz parte de uma sequência didática que visa, em sua totalidade, contemplar a habilidade da Base Nacional Comum Curricular a que se propõe.

**Materiais necessários para a aula:** Serão necessários textos impressos para a pesquisa (indicados nos links do slide 5). Se a escola oferecer uma sala de informática, os alunos poderão realizar a pesquisa via internet.

# O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

## 9º ano

### Objetivos de aprendizagem

Descrever crenças sobre o surgimento da vida na Terra com base em diferentes visões e culturas.

### Habilidade da Base Nacional Comum Curricular

(EF09CI16) Selecionar argumentos sobre a viabilidade da sobrevivência humana fora da Terra com base nas condições necessárias à vida, nas características dos planetas e nas distâncias e nos tempos envolvidos em viagens interplanetárias e interestelares.

**Professor-autora:** Denise Aparecida Chiconato

**Mentora:** Rossana Ishii Chida

**Especialista:** Juliane Marques de Souza

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 2 Título da aula

**Tempo sugerido:** 1 minuto.

**Orientações:** Introduza o tema que será trabalho nesta aula lendo o título para os alunos.

# O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 3 Contexto

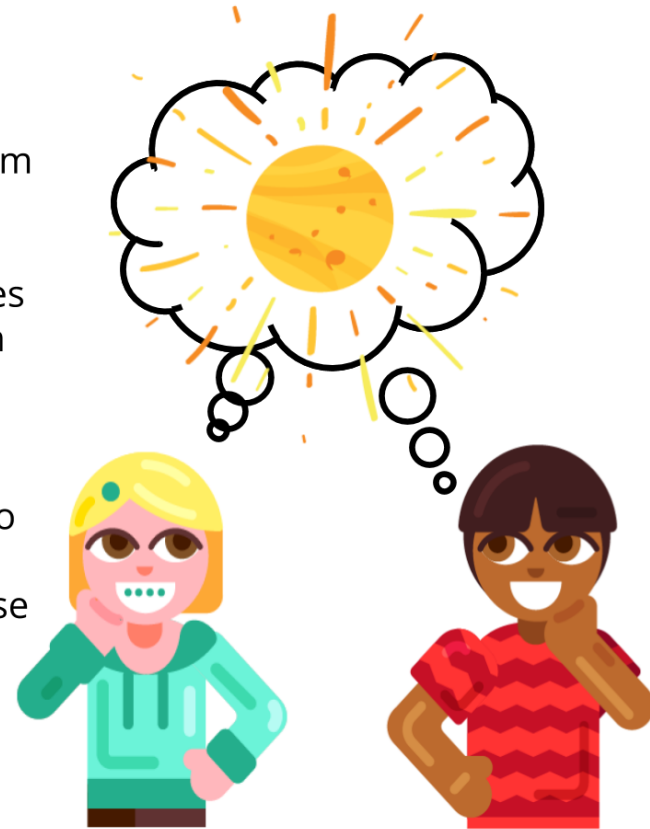
**Tempo sugerido:** 3 minutos.

**Orientações:** Contextualize o tema da aula com a seguinte afirmação: “Existem evidências que mostram como, provavelmente, se originaram a vida e os seres vivos. Porém, existem diferentes culturas que explicam a origem da vida à sua maneira. Estas explicações são crenças e, muitas vezes, não apresentam relação entre si. Assim, em todo o mundo, muitas são as explicações para como teriam se originado os primeiros seres vivos na Terra”.

Em seguida, questione quais as crenças sobre o tema que eles conhecem. É possível que eles citem o criacionismo. Ouça a discussão e pondere que, nesta aula, eles verão diferentes crenças, que já foram (ou ainda são) aceitas por diferentes culturas.

### A origem da vida

Existem evidências que mostram como, provavelmente, se originaram a vida e os seres vivos. Porém, existem diferentes culturas que explicam a origem da vida à sua maneira. Estas explicações são crenças e, muitas vezes, não apresentam relação entre si. Assim, em todo o mundo, muitas são as explicações para como teriam se originado os primeiros seres vivos na Terra.



## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 4 Questão disparadora

**Tempo sugerido:** 1 minuto.

**Orientações:** Leia a Questão disparadora que norteará a atividade a seguir.

Como diferentes culturas explicam a origem da vida?

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 5 Mão na massa

**Tempo sugerido:** 20 minutos.

**Orientações:** Divida a sala em seis grupos e distribua os temas entre eles. Cada grupo ficará com um tema diferente. Os temas indicados para esta aula e os links onde podem ser encontrados textos fáceis para os alunos trabalharem estão listados abaixo:

*Crença da cultura indígena nheengatu:*

<http://www.ghc.usp.br/Universo/cap01.html>

*Crença da cultura indígena kaingang:*

<http://comin.org.br/static/arquivos-publicacao/MITOS%20KAINGANG.pdf> (utilize os dois primeiros tópicos)

*Crença da cultura chinesa:*

<http://socrates.if.usp.br/~rkandi/www.minhachina.com>

*Crença da panspermia:*

<https://brasilescola.uol.com.br/biologia/panspermia-cosmica.htm>

*Crença da geração espontânea:*

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/biologia/geracao-espontanea> (utilizar somente até o tópico "Definição")

*Crença do criacionismo:*

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiageral/cr>

Para nortear o trabalho dos alunos, distribua um roteiro de pesquisa a ser preenchido por eles. Você pode imprimir o roteiro indicado no link (<https://docs.google.com/document/d/1CfazJRvY7QrVj>) ou escrever no quadro para que copiem em uma folha separada.

## Roteiro de pesquisa

De acordo com a crença/cultura pesquisada, anote:

- Como ocorreu o surgimento do primeiro ser vivo.
- Qual a viabilidade de ocorrer.
- Conclusões.

## O surgimento da vida na Terra, segundo diferentes culturas

### Slide 6 Sistematização

**Tempo sugerido:** 25 minutos.

**Orientações:** Após transcorrido o tempo para a pesquisa, organize a sala numa grande roda. Cada grupo terá até 3 minutos para apresentar a sua pesquisa. Convide cada grupo, um a um, para se dirigir ao centro da roda. O grupo da vez lerá seu texto e as respostas anotadas no roteiro de pesquisa.

Após a finalização desta parte da aula, conduza um debate sobre os temas trabalhados. Para isso, utilize questões como:

*Alguém gostaria de comentar qual crença achou mais interessante?*

*Quais crenças poderiam ter realmente acontecido?*

*É possível que mais de uma?*

*Qual delas poderia ter sido aceita pela ciência?*

É importante que se ressalte que não podemos aferir maior ou menor credibilidade a uma crença, pois isso faz parte de diferentes culturas. No entanto, introduza o conceito da teoria da sopa orgânica, apontando que é a mais aceita hoje na comunidade científica. Aponte que esta teoria é baseada na formação de moléculas orgânicas de gases da atmosfera primitiva e que já foi testada em laboratório comprovando sua viabilidade, ou seja, pode ser chamada de teoria científica, uma vez que para ser científica deve estar fundamentada em fatos e fenômenos observáveis. Mais informações sobre a teoria podem ser encontradas no link:

[http://lqes.iqm.unicamp.br/canal\\_cientifico/lqes\\_resp](http://lqes.iqm.unicamp.br/canal_cientifico/lqes_resp)

Texto complementar ao professor:

*As teorias para o surgimento das primeiras células - e da vida na Terra:*

<https://www.bbc.com/portuguese/vert-earth-38205665>

*Teorias e explicações para a origem do universo e da vida:*

<https://novaescola.org.br/conteudo/3422/teorias-e-explicacoes-para-a-origem-do-universo-e-da-vida>

