



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDOS

UME: Avelino da Paz Vieira

ANO: 9º ano

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências da Natureza

PROFESSORA: Judy Ellen Beato Herzog

PERÍODO: 03/07/2020 a 17/07/2020

UNIDADE TEMÁTICA:

Vida e evolução

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Biotecnologia e genética.

ATIVIDADE 1:

Assista ao link abaixo referente a uma videoaula sobre "células-tronco" e elabore um resumo em seu caderno sobre os aspectos mais importantes:

Link: <https://youtu.be/xiEALKjf6uE>

ATIVIDADE 2:

Leia com atenção o texto abaixo:

A **clonagem** é o processo utilizado para criar uma réplica geneticamente exata de uma célula, tecido ou organismo. O resultado da clonagem, que tem a mesma composição genética do original, é chamado de clone.

Existem diferentes tipos de clonagem:

- 1-**Clonagem natural:** é o processo de reprodução assexuada de bactérias e alguns fungos, plantas e algas gerando populações de indivíduos geneticamente idênticos.
- 2-**Clonagem de genes:** é a produção e amplificação de segmentos específicos de DNA através de um vetor.
- 3-**Clonagem reprodutiva:** é o processo que consiste na fusão de uma célula somática, que é retirada de um indivíduo animal, com um óvulo ao qual foi previamente retirado o núcleo original.
- 4-**Clonagem terapêutica:** é o processo que cria as células-tronco embrionárias, que podem ser utilizadas na produção de tecido saudável para substituir tecidos lesionados ou doentes no corpo humano.

Na década de 1980, foram criados os primeiros mamíferos por transferência nuclear. Mas, foi em 1996 que os fatos mais marcantes sobre a clonagem surgiram. Os pesquisadores Ian Wilmut e Keith Campbell divulgaram a clonagem da ovelha *Dolly*, gerada a partir de uma célula somática (já diferenciada) de um doador adulto.

Agora, responda em seu caderno:

- 1-O que é clonagem?
- 2-Quais os tipos de clonagem?
- 3-Qual foi o primeiro organismo "clone"?

