



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

DADOS DA ATIVIDADE

Grande Área	BIOLOGIA
Área Específica	BIOQUÍMICA
Nome Da Atividade	AULA PRÁTICA DE OSMOSE NA BATATA
Autores	BRUNO DE OLIVEIRA CRUZ, NÚBIA HELENA PEREIRA, CAROLINA MARIANE MOREIRA E LUCIANA DE ABREU NASCIMENTO
Instituição	IFSULDEMINAS – CAMPUS POÇOS DE CALDAS
Etapa e Modalidade do Ensino	ENSINO MÉDIO
Tempo de Execução	50 MINUTOS

SOBRE A ATIVIDADE

Introdução:	NAS CÉLULAS E EM OUTROS SISTEMAS SEMI-ABERTOS PODE OCORRER UM PROCESSO DENOMINADO OSMOSE. A PARTIR DELA, A ÁGUA MOVE-SE, SEM GASTO DE ENERGIA PELA CÉLULA, DO MEIO MENOS CONCENTRADO PARA O MAIS CONCENTRADO ATRAVÉS DE UMA MEMBRANA SELETIVAMENTE PERMEÁVEL.
Objetivo:	PERCEPÇÃO DO PROCESSO DE OSMOSE; DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE DO LEVANTAMENTO DE HIPÓTESES; MEDIAÇÃO DE DEBATES.
Regras e/ou Procedimentos:	OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS SÃO UMA BATATA, SAL, FACO, COLHER DE CAFÉ E PAPEL TOALHA E PLACAS DE PETRI. DESSA FORMA, OS ALUNOS DEVEM IDENTIFICAR AS TRÊS PLACAS DE PETRI, SENDO DUAS DE CONTROLE, UMA COM SAL E OUTRA COM METADE DE UMA BATATA, E A TERCEIRA PLACA COM O EXPERIMENTO PROPRIAMENTE DITO. PARA ESTE OS ALUNOS DEVEM ABRIR UMA CAVIDADE NA METADE RESTANTE DA BATATA, UTILIZANDO A COLHER, E ACRESCENTAR O SAL. APÓS A REALIZAÇÃO DO PROCESSO, AS BATATAS DEVEM SER RESERVADAS POR CERCA DE 20 MINUTOS PARA VISUALIZAÇÃO DO RESULTADO.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

Aplicabilidade: A ATIVIDADE PODE SER APLICADA NO ENSINO FUNDAMENTAL PARA EXPLICAÇÃO DO PROCESSO DE OSMOSE

Pós-Atividade: AS SEGUINTE PERGUNTAS PODEM SER REALIZADAS: POR QUE O SAL E A BATATA CONTROLE NÃO FICARAM MOLHADOS? DE ONDE SURTIU A ÁGUA MISTURADA AO SAL DO EXPERIMENTO? DE QUE FORMA ESTA ÁGUA CHEGOU ATÉ ALI? EM QUE MOMENTOS COTIDIANOS PODEMOS OBSERVAR ESTE PROCESSO?

OS ALUNOS PODEM SER AVALIADOS NESSA ATIVIDADE POR SUA CAPACIDADE DE LEVANTAR, TESTAR E DEBATER SUAS HIPÓTESES, MAS NÃO PELO CONTEÚDO PROPRIAMENTE DITO.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

O ROTEIRO DESTA AULA ESTÁ DISPONÍVEL ONLINE NO SEGUINTE ENDEREÇO:
https://drive.google.com/open?id=1nrxTr3FocFuagy_n_-lK-aPN4Lwz1_8g