C. E. GERAQUE COLLET - CONTEUDO PROGRAMÁTICO – 2º BIMESTRE/2024					
Profº José Marcondes Gomes Felix		DISCIPLINA : BIOLOGIA			
SÉRIE: 1º FG	TURMA: 1001				

Célula animal e célula vegetal

Qual a diferença entre célula animal e célula vegetal?

As células vegetais e animais possuem várias diferenças e semelhanças em sua estrutura.

As células animais não têm parede celular ou cloroplastos, que por sua vez existem nas células vegetais. Seu formato também é diferente pois as células animais são redondas e têm forma irregular, enquanto as células vegetais possuem formas fixas e retangulares.

Tanto as células vegetais como as animais são eucarióticas. É por isso elas apresentam várias características em comum, como a presença de uma membrana celular e de organelas como o núcleo, as mitocôndrias e o retículo endoplasmático.

	Célula animal	Célula vegetal
O que é	São as células que formam os tecidos dos animais	São as células que formam os tecidos das plantas
	Eucarionte	Eucarionte
Tipo de célula	Não possui	Formada por celulose
Parede celular	Circular, com formato irregular	Retangular, com formato fixo
Formato	As células animais geralmente são menores que do que as células vegetais, variando entre 10 a 30 micrômetros de comprimento	Variam de 10 a 100 micrômetros de comprimento
		Armazenam energia como amido
Tamanho	Armazenam energia em forma de glicogênio	As células vegetais ficam
Armazenamento de	As células animais aumentam de tamanho ao multiplicar o número de suas células	maiores aumentando o tamanho de suas células
energia		As células vegetais têm cloroplastos porque fabricam seus próprios alimentos
Crescimento	As células animais não possuem cloroplastos	Somente formas inferiores das plantas possuem centríolos
	Presente em todas as células animais	Um grande vacúolo central ocupando 90% do volume
	Um ou mais vacúolos pequenos (muito	celular Possui
Cloroplasto	menores que as células vegetais).	Possui
	Possui	Possui
Centríolos	Possui	Possui
		Possui

	Possui	
Vacúolo	Não possui	
	Não possui	
Citoplasma		
Ribossomo		
Mitocôndria		
Plastos		
Glioxissomos		
	Célula animal	Célula vegetal
Retículo		
Endoplasmático		
Complexo de Golgi		
Peroxissomos	Possui	Possui
	Possui	Possui
Membrana plasmática	Possui	Possui
	Possui	Possui
Lisossomas	Os lisossomas ocorrem no citoplasma	Raramente possuem lisossomas

Estrutura das células vegetais e das células animais

Todas as células eucarióticas possuem membrana plasmática, que tem como função a separação do meio intracelular e extracelular.

Porém, as células vegetais também possuem uma parede celular que a reveste externamente. Essa parede é formada principalmente por celulose e garante mais resistência a essa célula, além de dar a sua forma retangular.

Organelas que são diferentes entre as células vegetais e animais:

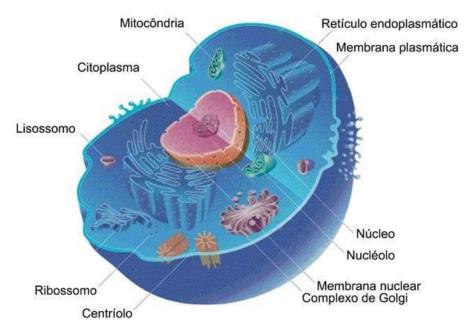
- Lisossomos: está presente apenas nas células animais;
- Centríolo: está presente na maioria das células animais. Nos vegetais são encontrados em apenas alguns grupos, como das briófitas e pteridófitas;
- Plastos: presentes apenas nas células vegetais. Existem os cromoplastos, leucoplastos e o cloroplasto;
 Glioxissoma: presente apenas nas células vegetais.

Organelas que são comuns entre as células vegetais e animais:

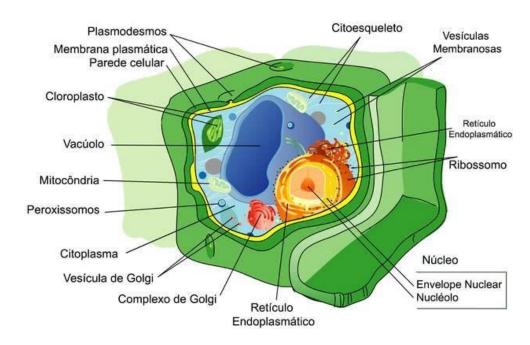
Ribossomos;

- · Retículo endoplasmático;
- Complexo de Golgi;
- Peroxissomos;
- Mitocôndrias;
- Membrana plasmática; Citoplasma.

Célula eucariota animal



Célula eucariota vegetal



Como células vegetais e animais produzem energia?

As plantas são autótrofas, elas produzem energia a partir da luz solar por meio do processo de fotossíntese, utilizando organelas celulares chamadas cloroplastos.

As células animais não possuem cloroplastos, e elas produzem energia a partir da glicose, através do processo de respiração celular.

A respiração celular das células animais ocorre nas mitocôndrias, que são análogas aos cloroplastos, e também desempenham a função de produzir energia.