E se a célula fosse uma cidade?

Núcleo:

O núcleo é como uma prefeitura, protegida por muros, uma carioteca. O núcleo armazena informações genéticas (DNA) e controla a atividade celular, determinando o que outros elementos devem fazer e pode ser comparado com a função do prefeito da cidade.

Citoesqueleto:

Assim como as organelas moldam as células, os edifícios moldam a cidade. Além disso, o citoesqueleto também está envolvido no transporte de substâncias nas células, assim como as ruas municipais.

Retículo endoplásmatico:

Essa estrutura é como uma rede de distribuição de matéria nas células, assim como os serviços de correio nas cidades.

Vacúolos:

Seriam os caminhões de lixo.

Membrana plasmática:

A membrana plasmática serve como limite da cidade. Portanto, as substâncias que entram e saem da célula são verificadas nela.

Mitocôndrias:

As mitocôndrias são responsáveis ​​por gerar energia para as células, assim como as usinas de energia nas cidades.

Complexo de Golgi:

O complexo Golgi coleta e empacota tudo o que sai da célula, assim como um varredor de rua coleta lixo.

Ribossomos:

Os ribossomos são usados ​​para ligar aminoácidos e sintetizar proteínas. Eles funcionam como fábricas e precisam converter matérias-primas em produtos finais.

Lisossomos:

Essas organelas passam por digestão intracelular como se fossem a empresa de reciclagem de resíduos da cidade. Eles possuem enzimas (máquinas de reciclagem) que convertem substâncias em moléculas e reciclam resíduos, que podem ou não ser usadas pelas células.