

JOGO “LAMARCKZANDO”

Autores: Keise Almeida Souza (FFP/UERJ); Thiago Christian da Silva Ribeiro (FFP/UERJ); Marcella Cristina Frazão da Silva (FFP/UERJ); Priscila Nogueira Matos (Colégio Estadual Mário Tamborindeguy – SEEDUC RJ); Tatiana Galieta Nascimento (FFP/UERJ)

Disciplinas: Ciências (ensino fundamental) ou Biologia (ensino médio)

Tema: Evolução biológica

Tempo para execução: 1 hora/aula (50 minutos)

Participantes: toda a turma dividida em dois grupos

O objetivo do jogo consiste em coletar alimentos e chegar ao parceiro sexual para se reproduzir antes do seu adversário. O jogo possui a seguinte dinâmica: divide-se a turma em dois grandes grupos, definindo um líder para cada um. Esse líder representará o “corpo” do grupo, como um organismo simples, sem membros, que serão conquistados ao decorrer do jogo. Cada grupo responderá uma pergunta pré-definida pelo(a) professor(a) sobre o conteúdo que foi previamente trabalhado em sala de aula. Ao acertar a questão, o aluno líder terá o direito de acrescentar um “membro” ao seu corpo ou retirar um “membro” do corpo do adversário. Esse novo “membro” é representado por mais um aluno do grupo, que se juntará ao líder da equipe, podendo ser uma perna ou um braço. Além disso, os alunos terão que realizar desafios para continuar no jogo. Assim, o líder precisa acrescentar quantos “membros” forem necessários para que consiga se locomover, alcançando os alimentos e um parceiro sexual para que possa se reproduzir e passar sua informação genética adiante.

Regras do jogo:

- Todos os integrantes do grupo podem responder juntamente ao líder.
- Os jogadores que representarem os braços deverão estar com o seu respectivo braço cruzado com o do jogador líder, não podendo se esticar ao máximo.
- Os jogadores que representarem as pernas deverão carregar simultaneamente o jogador líder.

- O jogador líder estará estritamente proibido de usar seus membros próprios para fazer uma jogada, senão pela sua boca e pelo seu próprio corpo, podendo abrir os alimentos só com a boca e/ou se tombar sobre uma mesa, por exemplo, pra alcançar o mesmo.
- Os pontos serão contabilizados de acordo com a quantidade de alimentos recolhidos pelo grupo e anotados no quadro pelo(a) professor(a) no intuito que todos possam observar.
- A jogada deverá ser a adição/remoção de um membro OU dar um passo. Nunca os dois simultaneamente.
- A alimentação não contará como uma rodada, podendo ser efetuada após cada uma das jogadas listadas anteriormente.

Para decidir qual grupo inicia jogando, os líderes tiram na sorte. Para conseguir novos membros para seu corpo, o grupo precisa responder e acertar uma das questões abaixo:

- Cite uma das principais diferenças entre a Teoria de Darwin e a Teoria de Lamarck.
- O que há em comum entre as ideias de Lamarck e de Darwin?
- Qual o exemplo mais comum quando apresentado a teoria evolutiva de Lamarck?
- Como se chamava a Primeira Lei de Lamarck?
- O que propunha a Lei do Uso e Desuso?
- Como é chamada a teoria criada por Darwin?
- O que propõe o conceito de Seleção Natural?
- Segundo Darwin, o que aconteceria com mariposas de coloração clara em um tronco escuro cercada por predadores?
- Qual a relação entre Meio e Indivíduo segundo Lamarck?
- Qual a relação entre Meio e Indivíduo segundo Darwin?
- Como Darwin explicaria o longo pescoço de uma girafa?
- Cite um exemplo de Evidência da Evolução.
- Como fósseis podem ser utilizados para afirmar a evolução?
- O que são características homólogas?
- O que são características análogas?

- Como podemos usar características homólogas e análogas como Evidência da Evolução?
- O que é um órgão vestigial?
- Como podemos usar um órgão vestigial como Evidência da Evolução?
- “O urso polar é branco porque vive na neve.” De acordo com qual teoria esta afirmação está correta?
- “O urso polar vive na neve porque é branco.” De acordo com qual teoria esta afirmação está correta?
- É correto afirmar que Lamarck estava errado? Justifique.

Respondendo corretamente, o líder poderá escolher acrescentar uma “perna” ou um “braço” ao seu corpo (representado por outro estudante), ou remover um membro do organismo adversário. Caso erre, a vez é passada para o grupo adversário.

Após adicionar o membro ou fazer a jogada, que pode ser dar um passo ou coletar o alimento, a vez passa para o próximo grupo.

Deve-se espalhar balas pela sala de aula e os jogadores precisarão chegar até elas para se alimentar e obter energia para crescer e se reproduzir. Porém, para essa locomoção é necessário ter pernas suficientes. Caso o jogador queira adicionar uma perna, ele terá direito a um passo. Caso queira duas pernas, ele poderá dar dois passos, e assim sucessivamente. Entretanto, quanto mais pernas possuir, mais pesado o ser vivo, então seus passos serão mais curtos.

Esses passos levarão o jogador ao alimento para obter mais energia e realizar suas principais atividades. Ele poderá alcançar o alimento com a boca, caso não tenha braços. Caso o jogador queira, também poderá usar os braços para esticá-los até chegar ao alimento. Mas, o aluno que representa esse membro será apenas um braço (esquerdo ou direito) podendo então utilizar apenas um de seus braços. Querendo mais um membro para seu auxílio, basta responder uma nova pergunta e acertá-la.

Após coletar seis balas, o jogador terá energia suficiente para se reproduzir e poderá concentrar seus passos para chegar ao parceiro sexual (representado por um estagiário ou pelo(a) professor(a) posicionado em alguma parte estratégica da sala).

Algumas balas terão, aleatoriamente, alguns desafios ou bônus como os descritos abaixo:

* Você pegou uma infecção, vamos ver quem tem o sistema de defesa do organismo mais rápido. Selecione um jogador para correr contra seu adversário. Lembrando que ele também pode escolher um jogador. Ou vocês podem correr entre si. Em um corredor, é posicionado um alimento em uma extremidade e os jogadores

selecionados em outra. Ao soar do sinal dado pelo(a) professor(a), os estudantes precisam correr e chegar o mais rápido até abala. Quem a pegar primeiro vence a tarefa e ganha o alimento.

* Se esconda na água, um predador está te caçando! Escolha um jogador para falar “UUUUUUUU” sem perder o fôlego contra seu adversário. Ele também pode escolher um jogador. Ou vocês podem competir entre si. Quem conseguir pronunciar a vogal “U” por mais tempo ininterruptamente vence a tarefa e ganha um alimento.

* O sonar é um ótimo mecanismo para se comunicar com seu parceiro. Escolha um jogador para dar um grito alto e agudo contra seu adversário. Ele também pode escolher um jogador. Ou vocês podem competir entre si. O jogador que conseguir proferir o grito mais alto (alto e não longo) vence a tarefa e ganha um alimento.

* Um par de asas temporário! Dê um passo bem largo sem a ajuda de ninguém. Ao achar essa bala, o aluno ganha o bônus.

Os competidores que não venceram, deverão retornar para seus respectivos grupos.

O grupo que chegar primeiro ao parceiro sexual, vence o jogo.