

TSUNAMI INSTRUÇÕES

Idade: a partir dos 7 anos.

Jogadores: 2 a 4.

Conteúdo:

65 cartas = 24 cartas “ambientes costeiros” (6 “ilha”, 6 “praia”, 6 “restinga” e 6 “estuário”) + 24 cartas “animais marinhos” + 10 cartas “ameaças” (2 cartas “detonação geral” + 5 cartas “pesca exploratória” + 3 cartas “mudanças climáticas”) + 4 cartas “defesa” (3 cartas “sua conscientização” + 1 carta “Poseidon”) + 1 carta “tsunami” + 2 cartas “tritão”.

Objetivo do jogo:

Ser o primeiro a montar seu ambiente costeiro.

Preparação para o jogo:

Colocar as cartas viradas para baixo no centro da mesa.

Desenrolar do jogo:

Joga-se no sentido horário. O primeiro jogador pega uma carta do baralho e a coloca na mesa, aberta (virada para cima). Ao longo da partida, a cada rodada, cada jogador tem que tirar pelo menos uma carta do baralho colocado no centro da mesa (ver exceção no item 3), podendo, depois, decidir se continua a retirar

mas a carta “sua conscientização” não neutraliza completamente a carta “detonação geral”, nesse caso, o jogador pode devolver uma carta “animais marinhos” ou “ambiente costeiro” e a carta “sua conscientização”. Apenas a carta “Poseidon” neutraliza a carta “detonação geral”, sendo apenas ela devolvida, além da carta “detonação geral”, no caso do jogador possuí-la;

- no caso do jogador ter apenas a carta “tritão”, além de seu ambiente costeiro, ele pode devolvê-la antes de devolver cartas de seu ambiente costeiro, no caso de uma ameaça;
- no caso do jogador não ter outras cartas para devolver, ele deve devolver as cartas do ambiente costeiro que ele está montando.

6. O jogador tira a carta “tsunami”: nesse caso, ele deve parar de jogar imediatamente e todos, inclusive ele, perdem uma carta do ambiente costeiro que estão montando. Essas cartas devem ir para a pilha de descarte junto com a carta “tsunami”. O único que não perde uma carta é o jogador que possui a carta “Poseidon” e, para se proteger, deve descartá-la.

As cartas devolvidas ficam numa outra pilha que, depois que o baralho no centro da mesa se esgota, é embaralhada e convertida no baralho de onde se retira as cartas para o jogo. Vence aquele que montar seu ambiente costeiro primeiro (6 cartas).

cartas ou passa a vez. Todos os jogadores devem manter suas cartas abertas e separadas das dos outros jogadores.

Quando o jogador retira uma carta do baralho, existem 6 grandes possibilidades:

1. O jogador tira uma carta “ambiente costeiro”: se for a primeira carta a sair desse tipo, ele deverá montar esse ambiente, a não ser que haja algum outro jogador que já esteja montando esse mesmo ambiente, caso em que ele deverá esperar a retirada de uma carta “ambiente costeiro” que ainda não esteja sendo montado por nenhum outro jogador . Durante as jogadas seguintes, as cartas pertencentes ao seu ambiente costeiro devem ser usadas para montar a figura completa (6 cartas). As cartas dos outros ambientes costeiros podem ser descartadas ou vendidas posteriormente. Ao retirar uma carta “ambiente costeiro” , o jogador pode continuar jogando (ou seja, retirando cartas do baralho no centro da mesa);

2. O jogador tira uma carta “defesa” (“sua conscientização” ou “Poseidon”): ele coloca a carta aberta (voltada para cima) e pode continuar a jogar.

3. O jogador tira uma carta “animais marinhos”: ele deixa a carta na mesa, aberta, e pode continuar

jogando. As cartas “animais marinhos” permitem ao jogador comprar uma carta “ambiente costeiro” de outro jogador para completar seu próprio ambiente costeiro (3 cartas “animais marinhos” em troca de uma carta “ambiente costeiro”).

Obs.:

- se o jogador quiser comprar uma carta “ambiente costeiro” (somente uma por jogada), ele não poderá retirar carta do baralho nessa jogada;
- o jogador que possui a carta “ambiente costeiro” a ser comprada não pode se recusar a vendê-la;
- o jogador só pode comprar uma carta referente ao ambiente costeiro que ele está montando.

4. O jogador tira uma carta “tritão”: nesse caso, o jogador pode continuar jogando e guardar o tritão. Essa carta permite que o jogador consiga diretamente uma carta “ambiente costeiro” do ambiente que está montando de outro jogador que a possui. Ou seja, ao invés de trocar 3 cartas de “animais marinhos” pela carta do ambiente costeiro desejada, o jogador solicita a carta desejada e coloca o tritão na pilha de cartas descartadas.

Obs.:

- se o jogador quiser comprar uma carta “ambiente costeiro” (somente uma por jogada) com seu tritão, não poderá retirar carta do baralho nessa jogada;

peixes que sobraram não conseguem ter filhotes suficientes para crescerem e manterem a quantidade daquele tipo de peixe, naquele lugar. Além disso, pegamos muitas vezes os filhotes, que ainda nem produziram mais filhotes... Se a gente pesca demais, os peixes, camarões, caranguejos, lagostas e outros animais marinhos desaparecem. Outro problema é que muitas vezes são usados equipamentos de pesca que, além dos peixes desejados, pegam muitos outros animais, que acabam morrendo e nem são usados para a alimentação das pessoas. Entre esses animais, estão milhares de peixes, golfinhos, tartarugas marinhas e até mesmo aves marinhas...

Detonação geral: podemos começar falando do lixo: só de plástico são 10 milhões de toneladas a cada ano. Sabe o que é isso? Imagine: uma tonelada são mil quilos... a baleia azul, o maior animal que existe hoje na Terra pesa cerca de 150 toneladas. Dez milhões de toneladas são 66 mil baleias azuis! Essa é a quantidade de lixo, só de plástico, que jogamos no mar todos os anos! E todo esse lixo, além de sujar todo o mar, acaba sendo engolido pelos bichos e causando sofrimento e morte para muitos deles. Um exemplo são as tartarugas, que confundem sacos plásticos com águas-vivas e, ao invés de ficar com a barriga cheia, acabam morrendo sufocadas. Além disso, há muitas outras substâncias poluidoras jogadas no mar, como toneladas de esgoto, resíduos de agrotóxicos, lixo radioativo e petróleo. Esse último

- o jogador que possui a carta “ambiente costeiro” a ser comprada não pode se recusar a cedê-la;
- o jogador só pode comprar uma carta referente ao ambiente costeiro que ele está montando.

5. O jogador tira uma carta “ameaças” (“detonação geral” ou “pesca exploratória” ou ainda “mudanças climáticas”): nesse momento, não há opção. O jogador deve parar de jogar e devolver cartas segundo os seguintes critérios:

- se tirou uma carta “mudanças climáticas”: deve devolver essa carta e mais uma carta “animais marinhos” ou “ambiente costeiro”;
- se tirou uma carta “pesca exploratória”: deve devolver essa carta e mais duas cartas, uma das quais obrigatoriamente “animais marinhos”, salvo se o jogador não tiver, hipótese na qual aceita-se a devolução de duas cartas “ambiente costeiro”;
- se tirou uma carta “detonação geral”: deve devolver essa carta e mais três cartas, uma das quais obrigatoriamente “animais marinhos”, salvo se o jogador não tiver, hipótese na qual aceita-se a devolução de três cartas “ambiente costeiro”; se o jogador possui uma carta de defesa, ele pode usá-la segundo os seguintes critérios: se for uma carta “sua conscientização”, ele pode devolvê-la junto com a carta “pesca exploratória” ou “mudanças climáticas” e passar a vez (ou seja, essa carta serve para neutralizar essas ameaças),

causa muitos problemas para os animais marinhos. Por exemplo, golfinhos e baleias, que precisam subir à superfície para respirar, podem inalar gases tóxicos e ter doenças pulmonares. Outros animais podem morrer de frio, pois perdem a capacidade de impermeabilização, que garante que fiquem quentinhos. Essa impermeabilização vem de uma camada de gordura em seu corpo, mas a interação com o petróleo permite que a água penetre nessa camada e esfrie os animais. E, no caso das aves, o petróleo grudado em suas penas e pele, faz com que elas não consigam voar. Toda essa detonação ameaça as criaturas marinhas e compromete toda a vida no mar.

Sua conscientização: a nossa conscientização, somada a nossa atitude perante essas questões, é que pode fazer a diferença na conservação da vida marinha. Proteger e cuidar da vida marinha depende de todos nós. Além das nossas atitudes individuais, temos que exigir que nossos governantes se preocupem com o meio ambiente e ajudem a defendê-lo.

A carta superpoderosa desse jogo é o Poseidon. Mas quem é Poseidon?

Poseidon é o deus do mar e dos terremotos na mitologia grega. Ele é irmão de Zeus, rei dos deuses gregos, e de Hades, o deus dos infernos. Deus que impunha terror e veneração, foi muito cultuado na

Grécia Antiga. Os romanos o chamavam de Netuno. Tanto na Grécia como em Roma, possuía um grande número de templos, principalmente nos portos marítimos. Poseidon é geralmente representado com um tridente nas mãos. Segundo a mitologia, ele batia esse tridente no chão causando terremotos e maremotos. Por isso, no nosso jogo, só ele, com seus superpoderes, pode neutralizar o tsunami e todas as outras ameaças.

Tritão é um semideus da mitologia grega, o filho de Poseidon. Ele sempre precede o cortejo de seu pai, tocando uma trombeta. Tritão é metade homem e metade peixe, como o equivalente masculino de uma sereia.

E a mitologia grega, o que é?

É um conjunto de histórias criadas pelos gregos antigos. Contam as origens do mundo e as vidas e aventuras de deuses, deusas, heróis, heroínas e muitas criaturas estranhas, como Pégaso, um cavalo alado; Cérbero, um cachorro com três cabeças; Medusa, um ser parecido com uma mulher com cabelos de serpentes; centauros, seres que são misturas de humanos e cavalos; Minotauro, um ser

Estuário

Todo rio, direta ou indiretamente, deságua no mar. Há, porém, vários tipos possíveis de encontro entre um rio e o mar. O estuário é um desses tipos. Ali um rio encontra o mar e a água doce e a água salgada ficam em permanente contato, se misturando e formando um ambiente especialmente rico em nutrientes, ou seja alimento para os seres vivos. Muitas vezes, os estuários possuem áreas de manguezais, o que os tornam ainda mais cheios de nutrientes.

Os principais estuários do Brasil são o Golfão Maranhense, naturalmente no Maranhão; o Capibaribe, no Pernambuco; o Potengi, no Rio Grande do Norte; o Santos-Cubatão e o Iguape-Cananéia, ambos em São Paulo. Há, também, muitas lagoas, como a lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul e, ainda, baías, como a baía de Todos os Santos, na Bahia, que são consideradas como ambientes estuarinos.

Se, por um lado, é uma região rica em nutrientes e, conseqüentemente, cheia de seres vivos, por outro, como é uma área fechada (veja, por exemplo, o desenho do estuário nas cartas do jogo), quando há poluição, o estuário sofre muito, os seres vivos desaparecem e o ambiente pode se tornar um verdadeiro deserto biológico.

com cabeça de touro e corpo de homem, e até mesmo a Quimera, um ser com cabeça e corpo de leão, além de duas outras cabeças, uma de dragão e outra de cabra. Essa mitologia tem, até hoje, muita influência nas nossas cultura, arte, literatura e linguagem. Muitos nomes de lugares, estrelas e planetas vêm da mitologia grega ou da adaptação que os romanos fizeram, depois, dessa mitologia. Por exemplo, Júpiter, o maior planeta do sistema solar se chama assim porque o maior dos deuses gregos, Zeus, era chamado de Júpiter pelos romanos.

E tsunami?

Tsunami quer dizer onda de porto em japonês. É equivalente à expressão “maremoto” que vem do latim. É uma imensa onda que pode ser causada por terremotos, erupções vulcânicas e outros distúrbios. Parece que não tem nenhuma relação com os gregos... mas tem: a primeira pessoa a ligar os tsunamis aos terremotos submarinos foi um historiador da Grécia Antiga, Tucídides, há cerca de 2500 anos atrás. Até hoje, os tsunamis são objetos de pesquisas.

Praia

Um lugar muito bom para surfar ou pelo menos para pegar um “jacaré”, tomar banho de mar e de sol, a praia é um ambiente marinho cheio de areia que todo mundo conhece ou pelo menos já ouviu falar. A areia das praias pode viajar quilômetros para chegar onde está. Rochas e vão sendo lixadas pelo vento ou pela chuva e soltando pequenos pedaços de rochas ou grãos, que podem seguir viagem até chegar às nossas praias. No Brasil, os grãos de areia costumam viajar uma longa distância antes de chegar aqui, vindo, em grande parte, da cordilheira dos Andes.

Muitas cidades brasileiras estão na costa, 13 das 17 capitais de estados litorâneos têm praias e um quarto dos brasileiros vive perto do mar. E a grande maioria adora passar férias na praia...

O problema é que, apesar de ainda ser possível andar quilômetros sem encontrar ninguém, já não é possível fazer o mesmo sem encontrar lixo; plástico, latinhas, tampinhas e papéis estão por toda parte. As maravilhosas praias brasileiras estão se tornando paisagens desoladoras e toda a vida marinha tem sofrido as conseqüências.

E cá para nós, qual é a graça de estar numa praia cheia de lixo?

Ambientes costeiros

Neste jogo, o objetivo é montar o seu próprio ambiente costeiro. Mas, o que é um ambiente costeiro?

Existem muitos tipos diferentes de ambientes costeiros: duna, estuário, restinga, praia, laguna, manguezal, recife de coral. Esses lugares são o lar de um grande número de bichos, plantas e outros seres vivos. Ou seja, sem esses ambientes, não haveria tantos seres vivos diferentes e, sem tantos seres vivos diferentes, esses ambientes não existiriam.

No Tsunami, para facilitar o jogo, há apenas quatro ambientes costeiros: ilha, praia, restinga e estuário. Aqui, você pode encontrar maiores informações sobre cada um deles.

Restinga

Faixas de areia dispostas paralelamente ao litoral, as restingas se caracterizam pelas plantas diferentes que possuem, que formam paisagens distintas, que, por sua vez, refletem diferenças no solo, no clima e na geologia do litoral. No Brasil, há restingas famosas, como a de Marambaia, no Rio de Janeiro.

Nesses ambientes, há plantas e animais adaptados às condições de muito tudo: muito ventos, muito sol e muito sal. Algumas dessas criaturas, inclusive, são encontradas apenas nas restingas...

As restingas, com sua vegetação, ajudam a fixar as dunas e a estabilizar os manguezais. São consideradas áreas de preservação permanente, o que significa que não podem ser destruídas. Infelizmente, não é o que acontece, e muitas restingas estão ameaçadas pelo avanço das cidades e por empreendimentos turísticos a beira-mar.

As dunas e os manguezais também são ambientes costeiros, cada um com suas características próprias, mas ambos, também, muito ameaçados pelas atividades humanas.

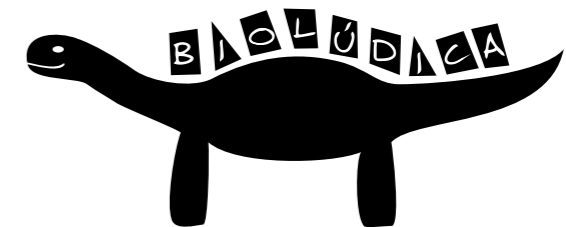
Ilha

Já imaginou um pedaço de terra cercado de água por todos os lados? As ilhas são assim: para todo lado que a gente olha, tem água. Essa água pode ser salgada ou doce. Se for salgada, trata-se de uma ilha no mar. E essa ilha pode ser até mesmo um país, como a Islândia, Cuba e Madagascar. Se a água for doce, é uma ilha fluvial, como a ilha de Marajó, no estado do Pará, ou a ilha do Bananal, que fica em Tocantins e é a maior ilha fluvial do mundo!

As ilhas podem ser formadas por vulcões, como é o caso do Havaí e do Japão. Os recifes de corais também podem formar ilhas, como no caso do atol das Rocas, aqui na costa brasileira.

As ilhas nem sempre estão sozinhas, afastadas umas das outras. Quando existem várias ilhas, umas próximas das outras, dizemos que elas formam um arquipélago. No Brasil, existem arquipélagos marinhos famosos como Abrolhos e Fernando de Noronha e outros fluviais impressionantes, como Anavilhanas e Mariuá, o maior do mundo, com mais de 700 ilhas, no rio Negro, no estado do Amazonas. Muitos países são arquipélagos, como Japão, Indonésia, Cabo Verde e Filipinas.

Visite o site da Biolúdica e conheça outros jogos.



Oficina de criação de jogos com temas biológicos

www.bioludica.com.br

Tsunami

Criado por Nurit Bensusan

Ilustrações: Ariê Bensusan Baylão e Ana Cartaxo
Projeto gráfico: Ana Lúcia Prates e Daniel Grilo