



CO₂

SEGUNDA CHANCE

CO₂: SEGUNDA CHANCE

Nos anos 70, os governos mundiais se viram frente a uma demanda energética sem precedentes e usinas poluentes foram construídas indiscriminadamente para suprir esta demanda. A poluição gerada crescia ano após ano, e muito pouco era feito para sua redução.

Em 2010 novas promessas foram firmadas e cúpulas realizadas, mas ainda não foi o suficiente: o impacto da crescente poluição tornou-se muito grande. Quando vimos a concentração de CO₂ em nossa atmosfera subir de 350 ppm (partes por milhão) para 400, finalmente a humanidade percebeu que estava indo em direção ao cataclismo. Agora nós temos uma nova chance de salvar a Terra da poluição e nós estamos compelidos a assegurar nossa energia através de fontes limpas.

Companhias com conhecimento em energia limpa e sustentável foram chamadas para apresentar projetos que irão prover a energia necessária sem poluir o ambiente.

Governos regionais estão ávidos para fundar estes projetos e investir em suas implementações.

Em CO₂: Segunda Chance, cada jogador é o CEO de uma companhia de energia respondendo aos apelos dos governos para novas usinas verdes. O objetivo é parar o aumento da poluição, ao mesmo tempo atingindo as demandas crescentes de energia sustentável – claro, tudo com um pouco de lucro. Você deverá ter conhecimento, dinheiro e recursos para construir estas usinas limpas. Cúpulas de energia irão promover o conhecimento e permitir que as companhias dividam sua experiência ao mesmo tempo que aprendem umas com as outras.

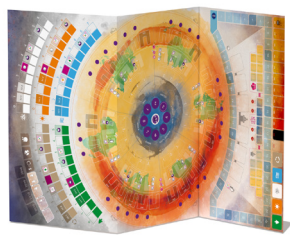
Descubra se você consegue atingir os objetivos da ONU e ajudar a salvar nosso habitat, ao mesmo tempo que segue também seus próprios objetivos!

Este jogo oferece dois modos de jogar: um modo completamente **cooperativo**, e o clássico modo **competitivo**, no qual cada jogador está interessado em superar os demais. Se muita poluição for gerada, todos perdem, independente de como você jogou! Você pode usar qualquer modo de jogo para sua primeira partida, mas o modo cooperativo é o mais fácil para aprender e ensinar o jogo.

CONTEÚDO

Componentes 3	1.2 Ações Principais	5. Fase do Final da Década 18
Preparação Cooperativa 4	a. Propor um Projeto 12 <ul style="list-style-type: none">• Marcador de Agenda Regional	Final do Jogo 18
Introdução 6 <ul style="list-style-type: none">• Como tudo termina• Jogando uma década	b. Preparar Infraestrutura 13	Variante Inspetores da ONU 18
1. Fase de Operações 7 <ul style="list-style-type: none">• Regra especial para partidas cooperativas com 3 jogadores	c. Construir uma usina 14 <ul style="list-style-type: none">• Controlando o fornecimento regional de energia 15• Cúpulas de Energia	Partida Competitiva 19 <ul style="list-style-type: none">• Preparação• Introdução• Jogando uma década• Fases do jogo 20-21• Final do jogo
1.1 Ações Executivas	1.3 Final da Rodada 15	Referências Rápidas 22
a. Mova um Cientista 8-9 <ul style="list-style-type: none">• Restrições• Ganhando Conhecimento	2. Fase de Receita 16	Peças de Objetivos Ambientais 22
b. Mercado PEC 10 <ul style="list-style-type: none">• Mercado PEC Vazio	3. Fase de Objetivos Ambientais 16	Cartas do Jogo 23
c. Jogar uma Carta de Lobista ou Reivindicar uma Carta de Objetivo da ONU 10-11	4. Fase de Fornecimento de Energia 17 <ul style="list-style-type: none">• Pagando Multas• Reduzindo níveis de poluição 18	

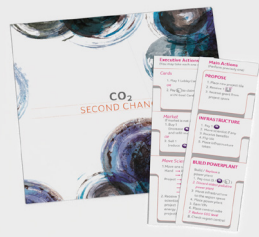
COMPONENTES



1 Tabuleiro impresso em ambos os lados



4 Tabuleiros do Jogador (4 cores diferentes)



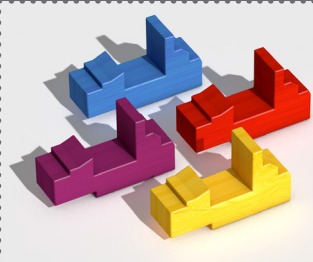
1 Manual e 4 Auxílios de Jogo em 2 partes



1 Marcador de Jogador Inicial e um Marcador cooperativo para 3 jogadores



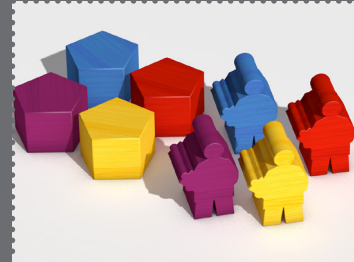
36 marcadores de Conhecimento, Pontos e Ações nas 4 cores dos jogadores



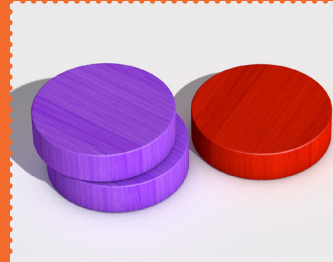
32 Marcadores de Infraestrutura nas 4 cores dos jogadores



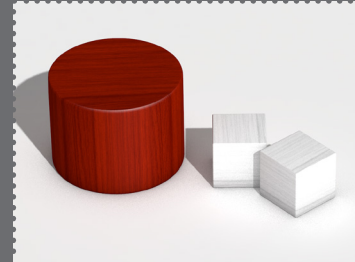
20 Marcadores de Controle e 32 Cubos de Controle nas 4 cores dos jogadores



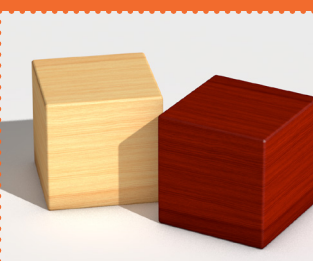
4 Marcadores de Ação e 16 Cientistas nas 4 cores dos jogadores



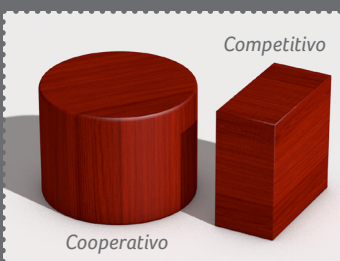
50 Permissões de Emissão de Carbono (PECs) e 1 Marcador de Preço de PEC



1 Marcador de Pontos Cooperativo e 30 Cubos de Tecnologia



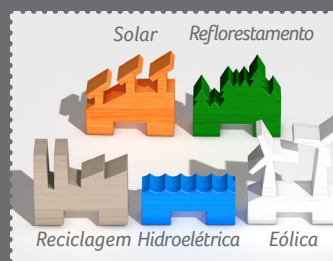
1 Marcador de Década e 1 Marcador de Fase



2 Marcadores de Nível de Poluição de CO₂ Global, 1 para cooperativo e 1 para competitivo



Dinheiro: \$ 1 bilhão, \$ 2 bilhões, \$ 5 bilhões, \$ 10 bilhões



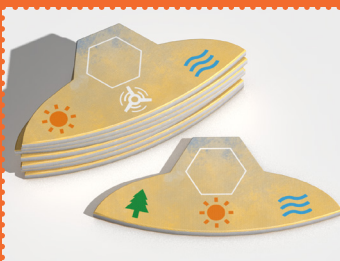
25 Usinas (5 de cada tipo)



25 Projetos (2 de nível 1 e 3 de nível 2 em cada tipo)



30 Usinas de Combustível Fóssil em 3 tipos



8 Marcadores de Agenda Regional



18 Peças de Cúpulas de Energia, com 2, 3 ou 4 palestras



47 Peças de Objetivo Ambiental em 3 tipos e 1 bolsa (jogo cooperativo)



7 Peças de Evento (jogo competitivo)



36 Cartas de Lobistas



2 Cartas de Configuração e Vitória
12 Cartas para partida solo



45 Cartas de Objetivos da ONU em 2 tipos



16 Cartas de Objetivos cooperativos privados (jogo cooperativo)



10 Cartas de Objetivos secretos (jogo competitivo)

PREPARAÇÃO COOPERATIVA



Posicione o tabuleiro com o lado cooperativo voltado para cima no centro da mesa. Procure por este ícone ao redor do globo no tabuleiro.

1. Cada jogador escolhe uma cor e recebe:
 - a. o tabuleiro de jogador na sua cor e um auxílio de jogo em 2 partes.
 - b. peças de madeira na sua cor: marcadores de infraestrutura, discos, marcadores de controle, cubos de controle e marcadores de ação.
 - i. Empilhe 3 discos no espaço da ação executiva de seu tabuleiro de jogador (o espaço marcado com "3")
 - ii. Posicione o marcador pentagonal de ação no espaço de ação principal (espaço marcado com "1").
- c. 1 cientista de sua cor (os outros 3 vão para o monte de recrutamento), 2 PECs e 2 cubos de tecnologia.



2. O jogador que mais recentemente plantou uma árvore é o jogador inicial e recebe o **marcador de jogador inicial**

Marcadores de Pontuação, Década e Fase

3. Posicione o **marcador de pontos cooperativo** no espaço 0 da escala presente no tabuleiro. (Você usará este marcador para acompanhar os pontos ganhos pelo grupo.)
4. Posicione o **marcador de década** na primeira década (2010) veja Regras Especiais para 3 Jogadores em partidas cooperativas na pág. 7.
5. Posicione o **marcador de fase** no espaço mais à esquerda na escala de fases do tabuleiro.

Dinheiro

6. Crie um banco ao lado do tabuleiro. Entregue uma quantia de dinheiro para cada jogador, começando com o jogador inicial e seguindo em sentido horário: 1o jogador recebe \$3; 2o e 3o jogadores recebem \$4; 4o jogador recebe \$5. Seu dinheiro é uma informação pública para todos os jogadores.

Cubos de Tecnologia

7. Posicione os cubos de tecnologia nos seus espaços no tabuleiro, formando um estoque central.

A ilustração mostra uma preparação cooperativa para 4 jogadores. Para o jogo competitivo consulte a pág. 19.



Dinheiro

- 1o jogador: \$3
- 2o jogador: \$4
- 3o jogador: \$4
- 4o jogador: \$5

Com exceção do dinheiro, todos os demais componentes são limitados.

Projetos

8. Separe os **projetos** por tipo e coloque-os nos espaços apropriados no tabuleiro, com o lado proposto voltado para cima, ordenados com os de nível 1 no topo e os de nível 2 embaixo.

Usinas Verdes

9. Separe as **usinas verdes** por tipo e posicione cada tipo ao lado do tabuleiro, junto dos correspondentes projetos.

Cúpulas Mundiais

10. Misture as **peças de cúpula de energia**, formando um monte de compra com o verso para cima.
11. Posicione uma **peça de cúpula de energia** com a frente para cima em cada espaço correspondente do tabuleiro.

Marcadores de Agenda Regional

12. Posicione um **marcador de agenda regional** aleatório em cada região. Retorne os marcadores restantes para a caixa.

No jogo cooperativo vocês estão trabalhando juntos para evitar que as emissões globais de CO₂ subam acima de 500 ppm e para atingir objetivos globais pré-determinados.



Peças de Objetivo Ambiental

19. Prepare as peças de objetivo ambiental da seguinte forma, preenchendo os 21 espaços:

- Misture as peças dentro da bolsa.
- Preencha os primeiros 8 espaços com peças de objetivos de usinas aleatórias (peças verdes), com a frente para cima.
- Preencha o segundo grupo de espaços com 5 peças de objetivos de conhecimento aleatórias (peças rosas), com a frente para cima.
- Preencha o terceiro grupo de espaços com 8 peças de objetivos de cúpula aleatórias (peças azuis), com a frente para cima.
- Retorne a bolsa para a caixa (ou use-a para as usinas de combustível fóssil, no lugar de criar montes para elas).

Cartas de Objetivo da ONU

20. Embaralhe ambos os tipos de cartas de objetivo da ONU separadamente e crie um mostrador de cartas abertas ao lado do tabuleiro; a quantidade de cartas de objetivo da ONU neste mostrador depende da quantidade de jogadores: verifique a carta de configuração que corresponde ao número de jogadores. Retorne as demais cartas de configuração para a caixa do jogo.



Exemplo: em uma partida com 4 jogadores, crie um mostrador com 3 cartas de cada tipo.

Carta de Objetivo Cooperativo Privado

21. Entregue secretamente 2 **cartas de objetivo cooperativo privado** para cada jogador. Retorne as demais cartas para a caixa sem ver quais são.

Importante: você não pode discutir o conteúdo das cartas em sua mão com os demais jogadores durante o jogo!

Cartas de Lobistas

22. Embaralhe todas as **cartas de lobistas** e entregue 5 para cada jogador. Retorne as demais para a caixa do jogo.

Importante: você não pode discutir o conteúdo das cartas em sua mão com os demais jogadores durante o jogo!

Usinas de Combustível Fóssil



Em **3 jogadores:** retorne as 6 usinas a gás ("20") para a caixa.

13. Misture todas as **usinas de combustível fóssil** e forme um monte, com o verso para cima, ao lado do tabuleiro.

14. Posicione o **marcador de nível de poluição CO₂ global** em 400 ppm na escala de CO₂.

Permissões de Emissão de Carbono (PECs)

15. Posicione uma **PEC** em cada espaço marcado nas regiões.

16. Forme um estoque comum com as restantes, ao lado do tabuleiro.

Mercado

17. Posicione 2 PECs no centro do **Mercado PEC**.

18. Posicione o **marcador de preço de PEC** no espaço "3" no mercado PEC.

Variante de Compra das Cartas de Lobistas

Uma vez que você esteja familiarizado com o jogo, você deve mudar a forma de compra de suas cartas de lobista.

Escolha 2 das 5 cartas de lobistas que você recebeu e passe as outras 3 para o jogador a sua direita. Das 3 cartas recebidas, escolha 1 para manter e passe as outras 2 para a direita. Das 2 cartas recebidas, pegue 1 e passe a outra para a direita.

Você está pronto para começar o jogo!

INTRODUÇÃO

Uma partida de CO₂: **Segunda Chance** dura **4 décadas**, e cada década está dividida nas seguintes **5 fases**:

1. **Operações**
2. **Receita**
3. **Objetivos Ambientais**
4. **Suprimento de Energia**
5. **Final da Década**



1. A **Fase de Operações** é a fase principal, na qual você alterna jogadas realizando ações. Durante o andamento do jogo você irá **propor projetos** para evitar que a emissão de CO₂ cresça. Depois, qualquer companhia pode **preparar a infraestrutura** para trabalhar com a nova usina – tomar esta iniciativa é recompensado pela ONU. Finalmente, qualquer companhia pode **construir a usina**. Através deste processo a situação global é melhorada e a economia é estimulada! Você **ganhará conhecimento** enviando **cientistas para trabalhar em novos projetos** e apresentar suas descobertas em **cúpulas de energia**. Você também poderá manipular o mercado de **Permissões de Emissão de Carbono (PECs)** e utilizar **lobistas** para ajudar a atingir seus objetivos.
2. Na **Fase de Receita**, os especialistas da indústria em cada tipo de energia irão colher os frutos de seu trabalho na forma de **dinheiro e/ou pontos de vitória**, baseados em sua posição nas escalas de conhecimento.
3. Na **Fase de Objetivos Ambientais**, você perde pontos de vitória para cada objetivo ambiental que o grupo **ainda não tenha realizado**.
4. Na **Fase de Suprimento de Energia**, cada região cujas necessidades de energia ainda não foram satisfeitas, **completará suas necessidades com combustíveis fósseis**. Para impedir que as regiões construam usinas de combustíveis fósseis, você precisará prever suas demandas de energia e **construir usinas verdes suficientes para suprir suas futuras demandas!** Com cada nova usina de combustíveis fósseis, mais emissões de CO₂ poluem nosso planeta, o que também requer que as regiões emitam Permissões de Emissão de Carbono.
5. Na **Fase de Final de Década** você só prepara o jogo para a próxima década.



Operações



Receita



Objetivos Ambientais



Suprimento de Energia



Final da Década

COMO TUDO TERMINA

Em CO₂: **Segunda Chance**, os pontos de vitória representam sua reputação, sua influência, seu conhecimento sobre diferentes fontes de energia limpa e o trabalho que você teve para preservar o meio-ambiente.

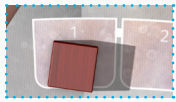
Se a **quantidade de pontos de vitória do grupo estiver abaixo de zero** ao final de qualquer uma das décadas, todos perdem o jogo. Do contrário, o jogo acaba após **4 décadas**.

JOGANDO UMA DÉCADA

Cada década é realizada ao longo de **5 fases** descritas brevemente acima. Nas páginas a seguir você encontrará instruções detalhadas, passo a passo, de cada uma destas fases. Você manterá o controle da fase atual através do marcador de fase.

Nota: durante o jogo não é permitido trocar dinheiro, PECs ou qualquer outro recurso com outros jogadores, a menos que isto esteja explicitamente escrito nas regras.

1. FASE DE OPERAÇÕES



Mova o marcador de fase para o primeiro espaço da **Fase de Operações**, na esquerda (na primeira década, este marcador já foi posicionado durante a preparação do jogo).

Esta fase dura várias rodadas (veja adiante). Após cada rodada **operacional**, avance o marcador de fase ao longo da trilha. Após você ter jogado a última rodada operacional, avance o marcador de fase para o próximo espaço na trilha de fases.

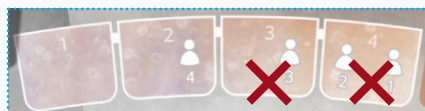
O número de rodadas nas fases operacionais são os seguintes:



1-2 jogadores - 4 rodadas



3 jogadores - 3 rodadas (pule a rodada 4)



4 jogadores - 2 rodadas (pule as rodadas 3 e 4)

Começando com o jogador inicial e, depois, seguindo em sentido horário, em cada rodada cada jogador tem um turno.

No seu turno você **deve** realizar **1 ação principal** e pode realizar **qualquer quantidade** de **ações executivas**, mas **cada ação executiva** só pode ser realizada **uma vez por turno**. Você pode realizar suas ações em qualquer ordem.

Ao final de seu turno, sempre verifique se alguma cúpula de energia foi completada (veja *cúpula de energia*, pág. 15), depois reinicialize os marcadores de ação em seu tabuleiro de jogador enquanto o próximo jogador realiza seu turno.

Regra Especial para Partidas Cooperativas com 3 Jogadores



Posicione o marcador cooperativo para 3 jogadores no espaço da quarta década. Quando chegar a quarta década, vire o marcador e utilize-o para cobrir o 3o espaço de operações.

Na 4a. Década você realizará apenas 2 rodadas operacionais em vez de 3. Isto assegura que o jogo em 3 jogadores terá aproximadamente a mesma quantidade de turnos de um jogo com 2 ou 4 jogadores.



Vire e mova o marcador para o terceiro espaço. Em 2040 você jogará apenas 2 rodadas e seguirá para a próxima fase.



EXEMPLO

Estamos no fim das rodadas operacionais de um jogo com 4 jogadores. Apenas 2 rodadas são realizadas com esta quantidade de jogadores.

O último jogador da rodada termina seu turno. Não existe nenhuma cúpula completa para ser resolvida. Então o marcador de fase é movido para o próximo espaço na trilha de fases.



Ações Executivas e Ações Principais

Existem **3 ações Executivas** e **3 ações Principais** na fase de operações. Como elas estão interconectadas, seja um pouco mais paciente e leia com calma. Não entre em pânico: todas elas farão sentido no final.

Ações Executivas

- Mover um cientista (pág. 8).
- Visitar o Mercado de PECs (pág. 10).
- Usar um carta de lobista ou reivindicar um objetivo da ONU (pág. 10-11).

Ações Principais

- Propor um projeto (pág. 12).
- Preparar a infraestrutura (pág. 13).
- Construir uma usina (pág. 14).

Usinas Verdes – olhando mais fundo

Usinas “verdes” limpas são o futuro da produção de energia sustentável.

As companhias de energia logo perceberão que a energia limpa está não apenas se tornando muito barata, gerando altos lucros depois do investimento inicial, mas que seu conhecimento prévio em distribuição lhes dá uma vantagem em relação aos novos entrantes. Estas companhias experientes irão abandonar combustíveis fósseis e, junto deles, os grandes gastos com multas de geração de carbono e sistemas de controle de poluição.

Seu cientista pode se mover:

De seu **tabuleiro de jogador** para:



- a. qualquer projeto proposto desocupado;
b. qualquer carta de lobista desocupada, jogada por qualquer jogador.

De um **projeto proposto** para:



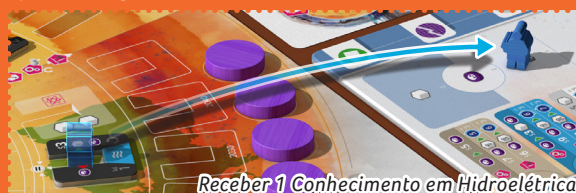
- a. qualquer projeto proposto desocupado,



- b. qualquer carta de lobista desocupada,



- c. qualquer cúpula de energia desocupada sobre o mesmo tipo de energia,



- d. seu tabuleiro de jogador.

Cientistas – olhando mais fundo

A comunidade científica já mostrou que as alterações climáticas estão sendo aceleradas nas últimas décadas, e que certas atividades humanas tem tido um grande impacto nesta aceleração. Entre os maiores fatores humanos está a liberação de dióxido de carbono proveniente de combustíveis fósseis.

1.1. AÇÕES EXECUTIVAS

Você pode realizar cada uma destas ações uma única vez durante seu turno, **antes** ou **depois** de sua **ação principal**. Quando você realiza uma **ação executiva**, cubra o espaço dela, em seu tabuleiro de jogador, com um marcador de ações.



a. Mover um Cientista



b. Visitar o Mercado de PECs



c. Usar uma Carta de Lobista ou Reivindicar um objetivo da ONU



a. Mover um Cientista

Cientistas permitem que você ganhe conhecimento através de suas experiências em um projeto ou por participarem de cúpulas de energia. Conhecimento trará receita e pontos de vitória, possibilitando a construção de usinas melhores.

Mova um de seus cientistas, da seguinte forma:

De seu **tabuleiro de jogador** para:

- qualquer **projeto proposto** desocupado (veja *propondo um projeto*, pág. 12), ou
- qualquer **carta de lobista** desocupada, **utilizada por qualquer jogador**, para fazer uso do **efeito secundário** dela (veja *Usar uma Carta de Lobista*, pág. 10).

Ou de um **projeto proposto** para:

- qualquer **projeto proposto** desocupado,
- qualquer **carta de lobista** desocupada, **utilizada por qualquer jogador**, para fazer uso do **efeito secundário** dela,
- qualquer palestra em **cúpula de energia** desocupada sobre o mesmo tipo de energia (veja *cúpulas de energia*, pág. 15), ou
- seu tabuleiro de jogador.

Restrições dos Cientistas:

- Apenas **um** cientista pode estar em cada projeto, carta de lobista ou palestra em cúpula de energia.
- Cientistas nunca se movem para um projeto com **Infraestrutura** (veja *preparar a infraestrutura*, pág. 13).
- A única maneira de um cientista falar em uma **cúpula de energia** é retirando ele de algum projeto.
- Um cientista **nunca** é movido diretamente do tabuleiro do jogador para uma cúpula de energia.
- Uma vez que um cientista está em uma cúpula, **ele permanece lá** até a cúpula ser resolvida.
- Uma vez que um cientista está em uma carta de lobista, **ele permanece lá** até o final do jogo.

Regra Importante:

Sempre que você **move** seu cientista **a partir de** um **projeto proposto**, independente da razão, você **recebe 1 conhecimento** no **tipo de energia do projeto proposto** (veja recebendo conhecimento, adiante).

Nos 4 exemplos na barra lateral da página ao lado, o movimento do cientista azul saindo do projeto renderá 1 conhecimento para o jogador **azul**.



Quando seu cientista sai de um projeto, sua companhia recebe conhecimento naquele tipo de energia. Neste exemplo, hidrelétrica. Posicione ou avance um marcador na trilha de conhecimento hidrelétrico.



Recebendo Conhecimento

Conhecimento representa o know-how das companhias em cada uma das fontes de energia verde presentes no jogo.

Quando você recebe conhecimento sobre um tipo de energia, avance seu marcador para a direita ao longo da trilha desta energia. Se seu marcador parar ou passar sobre um espaço com um ícone acima dele, imediatamente aplique os bônus mostrados. Estes bônus podem ser aplicados a **qualquer jogador** a sua escolha; não precisa ser você!

Se você recebeu seu primeiro ponto de conhecimento em determinada energia, posicione um de seus marcadores, que estão ao lado de seu tabuleiro de jogador, no primeiro espaço na respectiva trilha de conhecimento. Se um marcador está no final da trilha de conhecimento, então ele não pode avançar mais e qualquer conhecimento recebido além deste ponto é perdido.

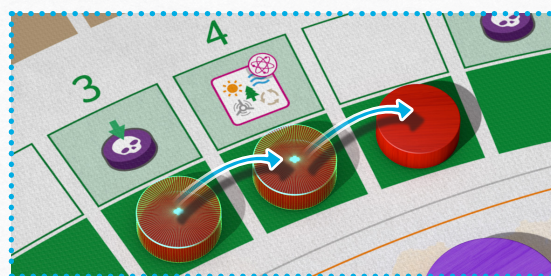
Os **bônus** são:

	Tipo de energia	Você recebe 1 ponto de conhecimento no tipo de energia indicado.
	Cubos de tecnologia	Você recebe 1 cuco de tecnologia do estoque central.
	PECs regionais	Você posiciona uma PEC do mercado em uma região à sua escolha que possua espaço para PEC . Cada região pode ter apenas uma PEC em cada espaço para PEC . Se uma região não possui espaços disponíveis, você terá que escolher outra região. (veja Mercado PEC vazio, pág. 10).
	Energia genérica	Você recebe 1 ponto de conhecimento no tipo de energia a sua escolha .

Nota: é possível criar uma cadeia de eventos baseados em bônus!

Exemplo

Vermelho move seu cientista de um projeto proposto e recebe 1 conhecimento em reflorestamento. Isto permite que ele avance em 1 espaço o marcador que ele já tem em reflorestamento. O marcador termina no espaço que fornece como bônus uma energia genérica. **Vermelho** decide avançar novamente em reflorestamento.



EXEMPLO

O jogador **Amarelo** recebe 1 conhecimento em hidrelétrica, devido a mover um cientista. Como é a primeira vez que ele recebe conhecimento deste tipo, ele posiciona um de seus marcadores no primeiro espaço da trilha de conhecimento hidrelétrica.



Mais tarde na partida, o jogador **Amarelo** chega ao espaço com um ícone de energia solar sobre ele. Ele decide oferecer este bônus ao jogador **Azul**, que precisa disto mais do que ele. **Azul** avança um espaço na trilha de conhecimento solar. Com isto, **Azul** chega a um espaço com o ícone de um cuco de tecnologia e decide retribuir o favor, oferecendo este bônus para **Amarelo**. Ele poderia ter ficado com o bônus ou oferecido a qualquer outro jogador.

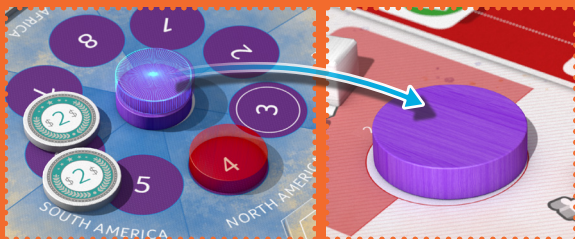


Conhecimento – olhando mais fundo

Investimentos em pesquisa tem aumentado ano após ano e análises financeiras indicam que o mundo das finanças está se reinventando para alinhar-se com o desenvolvimento sustentável imperativo no século XXI. Estes investimentos tem nutrido empresas especializadas, com novas invenções e processos mais baratos, produzindo mais energia e preços menores, levando a um aumento nas margens de lucro. Empresas visionárias como Tesla, e projetos de energia verde, como Solar City, serão mais lucrativas que as baseadas em combustíveis fósseis, o que faz com que estas últimas, vagarosamente mudem seu core business para fontes mais lucrativas e limpas de energia.

EXEMPLO

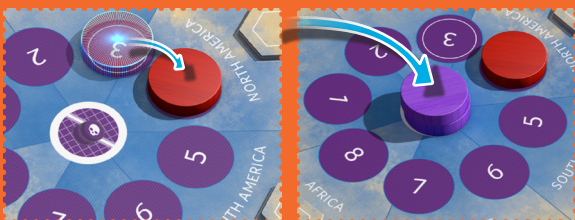
Vermelho compra uma PEC do mercado. Ele paga \$4, como indicado abaixo do marcador de preço da PEC, e traz a PEC adquirida para seu tabuleiro de jogador. O valor da PEC no mercado não se move, pois ainda existe mais uma PEC no mercado.



Azul decide vender uma PEC no mercado. Para poder fazer isto ele precisa ter uma PEC em seu tabuleiro de jogador. Ele retorna a PEC para o banco e recebe \$4 (indicado abaixo do marcador de preço da PEC), e move o marcador de preço um espaço para baixo, indo de \$4 para \$3.



A ação principal de **Amarelo** lhe recompensa com uma PEC. Ela retira a última PEC do mercado, o que faz com que o mercado feche e o valor da PEC aumente em 1. Agora ela repõe 2 novas PECs no mercado, provenientes do banco. Ela não pode mais realizar a ação executiva visitar o mercado de PECs neste turno, porque o mercado está fechado. Se ela precisasse comprar uma PEC, deveria ter feito antes da sua ação principal.



Comércio de Carbono – conhecendo Melhor

A negociação de carbono é um incentivo de mercado para limitar as emissões de gases geradores de efeito estufa. Os governos possuem uma quota de carbono. Companhias com projetos que produzam emissões além destas quotas devem cortar seus projetos ou comprar créditos de carbono. É sempre onde existe um mercado, logo chegam os investimentos especulativos...



b. Visitar o Mercado de PECs

Companhias podem comprar e vender suas Permissões de Emissão de Carbono para atingirem suas cotas de poluição ou apenas para especular no preço do mercado e aumentar seu lucro.

Escolhendo esta **ação executiva**, você pode realizar uma das duas seguintes opções:

- **Comprar 1 PEC** do mercado pelo valor indicado pelo marcador de preço de PEC (marcador vermelho) e, depois, trazer a PEC do mercado para seu tabuleiro de jogador. Depois de comprar, se o mercado ainda possui alguma PEC, o valor delas não é alterado; caso contrário, veja *Mercado PEC Vazio* mais adiante.
- **Vender 1 PEC** sua pelo valor indicado pelo marcador de preço de PEC e, depois, diminuir o valor da PEC em 1 (mínimo \$1). A PEC vendida precisa vir de seu tabuleiro de jogador e retornar para o banco ao lado do tabuleiro.

Mercado PEC Vazio

Sempre que o mercado de PEC ficar vazio (você verá um ícone de mercado no tabuleiro para lhe lembrar disto) você deve, imediatamente, aumentar o valor da PEC em 1 (máximo \$8) e adicionar 2 PECs do banco. Assim que você ver o ícone do mercado, o mesmo fecha pelo resto de seu turno, o que significa que você não pode mais **visitar o mercado de PECs** neste turno.



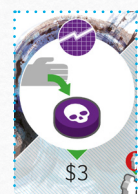
c. Usar uma Carta de Lobista ou Reivindicar um objetivo da ONU

A competição no ramo da energia é acirrada e nenhuma companhia sobreviveria sem lobistas persuasivos para remover obstáculos problemáticos e abrir portas importantes. Reivindicar objetivos da ONU ajudará uma companhia a receber reconhecimento e influência.

Escolhendo esta **ação executiva**, você pode realizar uma das duas seguintes opções:

• Usar uma Carta de Lobista

Baixar uma carta de lobista da sua mão, colocando-a ao lado do tabuleiro, escolhendo seu efeito principal, no centro, ou secundário, na parte inferior direita. O efeito da carta deve ser aplicado durante este turno:



Efeito principal: use **imediatamente antes ou depois** de realizar a **ação mostrada no centro da carta** (que será uma ação principal ou uma das outras duas ações executivas) e receba os benefícios mostrados abaixo da seta verde.

A carta a esquerda significa: quando você usar a ação executiva **visitar o mercado de PECs** para vender uma PEC, receba \$3 adicionais.



Efeito secundário: não existe requisito para realizar este efeito. Apenas baixe a carta e receba o benefício mostrado no canto inferior direito da carta.

Exemplo: a carta a esquerda significa: receba um cubo de tecnologia do estoque geral.



Nota: Como você e outros jogadores podem mover cientistas para receber os efeitos secundários de cartas de lobista (veja pág. 8), os efeitos secundários destas cartas poderão ser usados duas vezes durante a partida!

EXEMPLO

Azul tem a vez. Ele baixa uma carta para receber seu efeito secundário, o cubo de tecnologia. Em um turno posterior, **Amarelo** move um de seus cientistas para esta mesma carta para receber um cubo de tecnologia. Este cientista permanecerá até o final da partida sobre esta carta para mostrar que não é possível usar seu efeito secundário novamente.



EXEMPLO



Vermelho tem a vez. Ele usa uma carta mostrando uma cúpula como ação e o símbolo de energia eólica. Ele possui um cientista em um projeto eólico. Ele move o cientista para uma palestra sobre energia eólica em uma cúpula usando a ação executiva **mover um cientista**. Ele, imediatamente, avança 2 passos na trilha de conhecimento eólico: 1 por mover o cientista a partir de um projeto eólico e outro por ter usado esta carta.



Nota: a descrição de todas as cartas pode ser encontrada na pág. 23.

• Reivindicar um objetivo da ONU do mostrador:



Cada carta de objetivo da ONU mostra diversos tipos de usinas verdes (algumas vezes incluindo mais de uma vez o mesmo tipo!), assim como um custo em cubos de tecnologia.

Se você possui **infraestrutura** (veja Preparar a Infraestrutura, pág. 13) suportando todas as **usinas construídas** mostradas na carta, então pague o custo mostrado em cubos de tecnologia para reivindicar este objetivo. Vire a carta com o verso para cima para demonstrar que ela já foi reivindicada. O grupo recebe 2 pontos de vitória imediatamente.

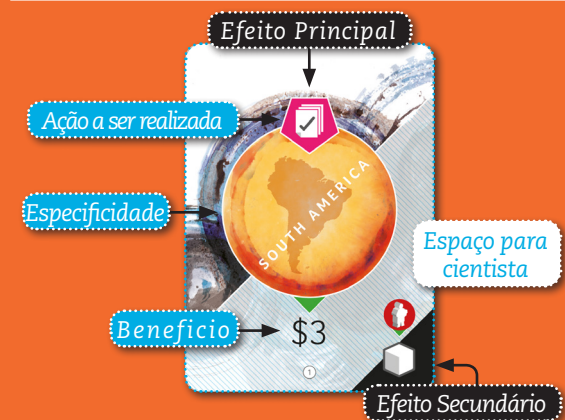
EXEMPLO



Roxo tem a vez. Ele possui infraestrutura nas usinas construídas mostradas no objetivo da ONU presente no mostrador. Ele paga 2 cubos de tecnologia mostrados na carta e vira a mesma, recebendo imediatamente 2 pontos de vitória. **Amarelo** não poderia ter reivindicado este objetivo porque o projeto hidroelétrico para o qual ele forneceu a infraestrutura ainda não possui nenhuma usina construída.



Cartas de Lobistas



Proponha um Projeto na America do Sul e receba \$3. Ou jogue a carta e pegue um cubo de Tecnologia.

Cartas de Objetivo da ONU



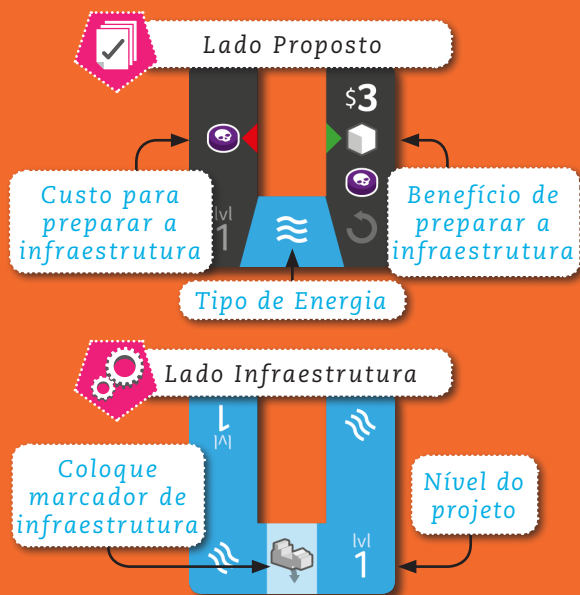
Você encontrará este grupo de 2 ícones em todas as cartas de objetivo da ONU. Ele indica que apenas o jogador que preparar a infraestrutura pode reivindicar a carta, mas não importa quem construiu as usinas.



Objetivos da ONU para 2030 – olhando mais fundo

- Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.
- Aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global.
- Dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética.
- Reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa.
- Expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos.

Projetos



EXEMPLO

Roxo decide propor um projeto na América do Norte. A agenda regional da América do Norte indica que ela quer energia solar, hidroeétrica e/ou de reciclagem. Roxo propõe um projeto solar. Ela pega a peça respectiva e recebe 1 conhecimento em solar (seu primeiro neste tipo de energia) e posiciona a mesma no espaço de dinheiro da região. Como a região possui 5 PECs ela recebe \$5.



Operações – conhecendo melhor

O jogo abstrai a construção de usinas em 3 passos:

Propor um Projeto, no qual você apresenta esquemas e modelos de seu projeto de energia sustentável.

Preparar a Infraestrutura, o qual representa não apenas a preparação da rede, mas também a preparação do local de construção, estacionamentos, estradas e alterações ambientais para a distribuição.

Construir a Usina, que envolve a construção da usina propriamente dita e o estabelecimento da distribuição de energia.

Muitas vezes estes 3 passos são realizados por diferentes companhias.

1.2. AÇÕES PRINCIPAIS

Você **deve** realizar **exatamente uma** das três ações principais existentes em seu turno, antes ou depois de qualquer ação executiva. Marque a ação que você escolheu com seu marcador de ação pentagonal em seu tabuleiro de jogador. Se você não puder realizar as etapas indicadas, você não pode realizar a ação.



a. Propor um Projeto b. Preparar Infraestrutura c. Construir uma Usina



a. Propor um Projeto

Você propõe um projeto de energia verde para uma região e, em contrapartida, a região lhe dá uma concessão. A região toma o projeto para si, o qual poderá ser iniciado pela companhia de qualquer jogador.

Para **propor um projeto**, você deve realizar os seguintes passos:

1. Pegue o Projeto de usina mais acima no monte de compra de qualquer tipo de energia e posicione-o, com o "lado proposto" voltado para cima em um espaço de projeto de uma região. O marcador de **agenda regional** daquela região **deve mostrar o tipo de energia escolhido**. O nível do projeto só afetará a construção da usina, que será realizada posteriormente.
2. Receba 1 conhecimento no **tipo de energia do projeto** proposto (veja *Recebendo Conhecimento*, pág. 9).
3. Receba a concessão marcada no espaço que você acaba de cobrir, podendo ser:



\$X =	Dinheiro	Receba dinheiro do banco em quantidade igual ao número de PECs que a região possui. Ex.: 3 PECs = \$3
	Cubos de Tecnologia	Receba 2 cubos de tecnologia do estoque
	Cientistas	Escolha 1: <ul style="list-style-type: none"> • Recrute 1 cientista. Para recrutar um cientista traga um dos cientistas de seu monte de recrutamento para seu tabuleiro de jogador. Quando recrutar um cientista, receba 1 conhecimento de um tipo de energia qualquer (veja <i>recebendo conhecimento</i>, pág. 9). • Mova um de seus cientistas (veja <i>Mover um cientista</i>, pág. 8).

Nota: o ícone ◀ representa o custo; o ícone ▶ representa o benefício.



b. Preparar a Infraestrutura

Uma moderna usina verde requer uma igualmente moderna infraestrutura para suportar e distribuir sua energia. Você prepara a infraestrutura para um projeto, a qual garante benefícios imediatos e também de longo prazo, construindo o necessário para que uma usina possa ser erguida

Para preparar a infraestrutura, siga os seguintes passos:

1. Escolha um projeto proposto que se encontre com o lado proposto para cima
2. Pague 1 PEC como indicado na seta vermelha na peça de projeto. Toda vez que você paga uma PEC, a mesma deve vir de seu estoque ou de uma região cujo fornecimento de energia seja controlado por você (veja Controlando o Fornecimento de Energia de uma Região, pág. 15). PECs sempre são pagas para o banco.

Se existir um **cientista neste projeto**, o empregador deste cientista (jogador com a mesma cor do cientista) imediatamente **move o cientista gratuitamente**, e recebe um conhecimento com isto (veja Mover um Cientista, pág. 8).

Nota: Mover **seu próprio** cientista desta forma, **durante seu turno**, também é livre e não conta como uma **ação executiva**.

3. Receba os benefícios mostrados na seta verde do projeto.
4. Vire o projeto para o outro lado.
5. Encaixe uma de seus marcadores de infraestrutura no projeto.



Os **benefícios** de **preparar a infraestrutura** são os seguintes (você também encontra estes benefícios no seu tabuleiro de jogador):

	Reciclagem	Receba \$5 do banco e 1 PEC do mercado	
	Hidroelétrica	Receba \$3 do banco, 1 cubo de tecnologia do estoque geral e 1 PEC do mercado.	
	Eólica	Receba \$5 do banco e 1 cubo de tecnologia do estoque geral.	
	Solar	Receba 3 cubos de tecnologia do estoque geral.	
	Reflorestamento	Receba 2 PECs do mercado.	

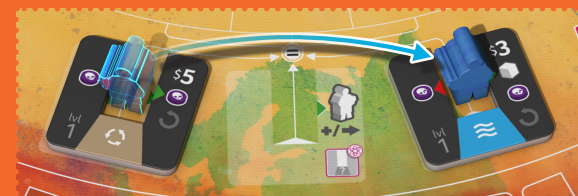
Nota: o jogador que prepara a infraestrutura será aquele que terá acesso as cartas de objetivos da ONU posteriormente, **mas não até que o projeto esteja completo e a usina esteja finalizada** (veja Construindo uma Usina, pág. 14.).

Nota: Você só pode preparar a infraestrutura de um projeto proposto se você ainda tiver infraestruturas suas em estoque.

EXEMPLO



Amarelo tem a vez. Ele cobre a ação principal de preparar infraestrutura com seu marcador de ação pentagonal e escolhe o projeto de usina de reciclagem na África. Como este projeto possui um cientista **Azul**, o jogador azul move seu cientista como uma ação livre.



Ele decide mover seu cientista para outro projeto vazio na África. Como ele moveu um cientista a partir de um projeto, ele imediatamente avança um passo na trilha de conhecimento respectiva: reciclagem.

Agora **Amarelo** pode proceder com sua ação. Ele paga a PEC diretamente de seu tabuleiro de jogador para o banco, recebe \$5 e uma PEC do mercado, vira o projeto e, finalmente, encaixa um de seus marcadores de infraestrutura no projeto.



Infraestrutura – conhecendo melhor

Propor a produção de energia limpa é o primeiro passo crucial, e construir a usina verde completa o projeto; contudo, uma usina sozinha não resolve nada sem melhorar a rede de distribuição para entregar energia limpa para as casas. Também não podemos ignorar que o projeto ainda é apenas isto, um projeto de construção, com seus próprios custos e poluições. É comum que empresas diferentes proponham projetos, construam as infraestruturas e, finalmente, construam as usinas.

EXEMPLO

Roxo quer construir uma usina solar. A usina solar é de nível 1. Seu marcador de conhecimento na trilha solar permite que ele realize esta construção.

Depois de consultar seu tabuleiro de jogador, ele paga \$10, 2 cubos de tecnologia e 1 PEC.



A região não possui nenhum espaço livre, então **Roxo** descarta a usina de combustível fóssil mais a esquerda, uma usina a gás, e reduz as emissões de CO₂ em 20 ppm.



Agora ele move a infraestrutura para o espaço criado e insere a usina correspondente, recebendo 8 pontos para o grupo. Finalmente ele coloca um cubo de controle no espaço abaixo do ícone solar na agenda regional e verifica se ele controla o fornecimento regional de energia.



Reflorestamento no Jogo

O reflorestamento é um elemento importante no controle e redução das emissões globais de CO₂, e por isto foi imperativo incluí-lo no jogo. Em um esforço para manter a linha geral do jogo e sua terminologia consistentes, reflorestamento é tratado como uma usina de energia verde.



c. Construindo uma Usina

Construindo sobre uma infraestrutura finalizada, você pode finalmente erguer uma usina verde.

Para construir uma usina, siga os seguintes passos:

1. **Escolha uma infraestrutura** cujo nível não seja maior que seu conhecimento naquele tipo de energia.

Nota: assim que seu conhecimento em um tipo de energia chegar ao espaço mostrando um determinado nível de usina, você está apto a construir este nível de usina para este tipo de energia. **Até que isto ocorra, você não pode construir** (veja o exemplo ao final da página).

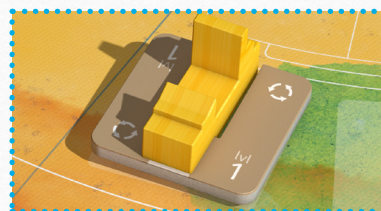
2. **Pague as PECs, dinheiro e cubos de tecnologia** necessários de acordo com o nível e tipo da usina (consulte seu tabuleiro de jogador para encontrar estes custos).
3. **Mova a infraestrutura** para o espaço de demanda vazio mais à esquerda na respectiva região. Se não houver nenhum espaço vazio, substitua a mais antiga usina de combustível fóssil (que é enviada para a caixa do jogo), e reduza os níveis globais de CO₂ na quantidade que a usina de combustível fóssil emitia (o nível global de CO₂ não pode descer abaixo de 400 ppm).

Nota: Usinas verdes não podem ser substituídas. Se uma região possui somente usinas verdes, não será mais possível construir novas usinas nesta região.

4. **Insira a usina correspondente** na infraestrutura.
5. **Receba pontos** de acordo com o nível e tipo da usina (também pode ser encontrado em seu tabuleiro de jogador).
6. **Posicione 1 de seus cubos de controle** logo abaixo da agenda regional, no espaço correspondente ao tipo de energia. Cada espaço pode ser ocupado por uma quantidade qualquer de cubos de controle, do mesmo ou de diferentes jogadores.
7. **Verifique se você tomou o controle** do suprimento de energia desta região (veja *Controlando o Suprimento Regional de Energia*, pág. 15).

EXEMPLO

Vermelho decide construir uma usina na infraestrutura **Amarela**. O projeto que ele pretende construir requer uma usina de reciclagem de nível 1. Seu conhecimento em reciclagem é 1, o mínimo necessário para construir a usina. Depois de consultar seu tabuleiro de jogador, **Vermelho** paga \$7, 1 PEC e 1 cubo de tecnologia e o grupo recebe 5 pontos de vitória. Agora ele move a infraestrutura para o espaço de demanda de energia vazio mais à esquerda, e posiciona a usina na infraestrutura. Finalmente ele posiciona um de seus cubos de controle sob o símbolo de reciclagem na agenda regional e verifica se ele controla o fornecimento de energia nesta região.



Escolher infraestrutura



Pagar custos



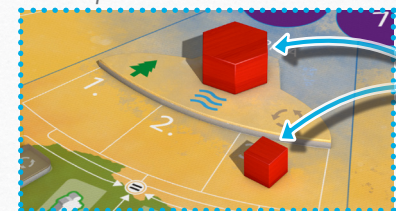
Receber pontos



Mover a infraestrutura



Inserir usina



Posicionar cubo de Controle e checar por controle

EXEMPLO: Níveis de Conhecimento

O Marcador do jogador **Azul** está no segundo espaço da trilha eólica, logo, pode construir usinas eólicas de nível 1, mas ainda não pode construir usinas eólicas de nível 2.





Controlando o Suprimento Regional de Energia

Sempre que você construir uma nova usina, verifique se você passou a controlar o suprimento regional de energia.

O **controle** do suprimento regional de energia é **verificado apenas quando uma usina é construída**.

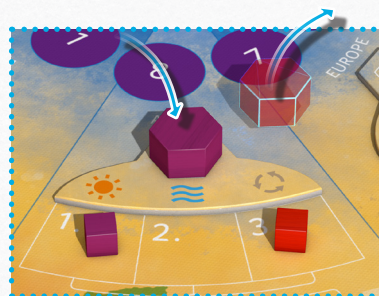
Você **possui o controle** do suprimento regional de energia:

1. Se você possui mais **cubos de controle em espaços diferentes** abaixo do marcador de agenda regional.
2. Se você está empatado, **você tem o controle se tiver presença nas energias preferidas** (mais à esquerda na agenda regional).
3. Se você ainda encontra-se empatado, você tem o controle se você tiver **mais conhecimento no tipo de energia** que você acaba de construir.
4. Se o empate permanece, você tem o controle porque você é o **jogador ativo** .

Nota: a quantidade de usinas não importa; apenas os tipos delas.

Se você tomou o controle, substitua o marcador de controle hexagonal sobre o marcador de agenda regional pelo da sua cor. O marcador de controle hexagonal retirado é devolvido ao seu dono.

Lembre-se: Os únicos projetos / usinas permitidos em uma região são aqueles mostrados no marcador de agenda regional.



Cúpulas de energia

Companhias podem enviar seus cientistas para cúpulas de energia para receberem conhecimento sobre as energias discutidas nas palestras realizadas em cada cúpula.

Depois de ter completado suas ações no seu turno, resolva cada cúpula de energia que possua todas as suas palestras cobertas por um cientista. Se mais de uma cúpula de energia foi completada neste turno, resolva as mesmas na ordem em que elas foram completadas. Cada cúpula de energia é resolvida da seguinte forma:

1. Em sentido horário entre os jogadores, **terminando com o jogador cujo cientista completou a cúpula de energia** , cada cientista garante **2 de conhecimento em qualquer tipo de energia discutida nesta cúpula de energia** (2 em um tipo de energia ou 1 ponto em dois tipos diferentes de energia). Depois o cientista retorna para o tabuleiro de jogador de seu dono.
2. Descarte a cúpula de energia e substitua ela com uma do topo do monte de cúpulas de energia.

Lembre-se: um cientista só pode ser movido para uma cúpula de energia que corresponda a um **projeto proposto** . Uma vez na cúpula de energia, o cientista não pode mais ser movido até que a cúpula esteja completa e seja resolvida.

EXEMPLO

Amarelo completou uma cúpula de energia que possui palestras de reflorestamento, energia solar e eólica. **Vermelho** possui cientistas falando em 2 palestras: energia solar e eólica. **Amarelo** está falando sobre reflorestamento. **Vermelho** decide receber 1 conhecimento em solar, 1 em eólica e 2 em reflorestamento. **Amarelo** decide aumentar seu conhecimento 1 ponto em solar e 1 em reflorestamento.



1.3. FINAL DA RODADA

Depois de resolver qualquer cúpula de energia completada, remova todos os marcadores de ação de todos os espaços de ação de seu tabuleiro de jogador.

EXEMPLO



Aquele que prover a região com mais tipo de energia vai controlar a região. **Vermelho** satisfaz mais a agenda política da região por fornecer 2 dos

tipos de energia solicitados. Mesmo que **Roxo** possua mais usinas, **Vermelho** possui o controle da região.

EXEMPLO



Ambos os jogadores possuem usinas em 2 diferentes tipos de energia. Ambos suprem a mesma energia preferida da região (reciclagem), então olhamos para a próxima energia

preferida: solar. **Azul** tem o controle aqui.

EXEMPLO



Existe um empate para o controle da região porque cada jogador supriu apenas uma fonte de energia, e ambas do mesmo tipo. O jogador com maior conhecimento na energia solar (**Roxo**) toma o controle. Se eles tivessem o mesmo nível de conhecimento, o jogador ativo tomaria o controle.

Cúpula Paris 2015

A conferência sobre alterações climáticas das Nações Unidas de 2015 negociou o Tratado de Paris, um tratado global para redução de impacto na alteração climática representando o consenso de 196 representantes que participaram do evento. Todos concordam com o pacto global para "perseguir esforços para" limitar o aumento da temperatura em 1.5oC.

Este objetivo requer que a redução das emissões chegue próximo de zero em algum ponto entre 2030 e 2050, de acordo com alguns cientistas.

EXEMPLO

O marcador do jogador **Azul** está mais a frente em energia hidroelétrica e em segundo em solar. Acima de seus discos ele encontra os valores “4” e “3”, logo ele vai possuir uma receita de 7. Ele decide receber \$4 e 3 pontos de vitória.



EXEMPLO - Planejando a fase de receita

É a terceira década (2030). Antes de receber a receita os jogadores verificam que ainda existem 5 objetivos ambientais não realizados. O preço de cada objetivo não cumprido nesta década é 3 pontos, logo o time deve pagar 15 pontos para continuar jogando, mas eles só possuem 5 pontos de vitória. Para assegurar que o jogo continue eles concordam em receber no mínimo 10 pontos antes de receber qualquer dinheiro proveniente da receita. E eles ainda precisarão de mais para conseguirem atravessar a fase de fornecimento de energia.



Objetivos Ambientais

Para realizar os diferentes acordos e programas estabelecidos por quase todas as nações do mundo, pequenos passos devem ser realizados a cada década, cada ano, cada mês e, até mesmo, cada dia. Novos acordos em cúpulas, novos avanços em tecnologia e a implementação de projetos de energia sustentável nas regiões mundiais mais poluídas e que mais precisam são passos urgentes que devem ser realizados o mais cedo possível. Quanto mais tempo demora para que estes objetivos sejam realizados, mais caros e difíceis eles se tornam



2. FASE DE RECEITA

Mova o marcador de fase para o espaço da fase de receita.



Na ordem dos jogadores, para cada tipo de energia, os jogadores que estiverem com seus marcadores de conhecimento nos **2 espaços** mais a frente ao longo da trilha de **conhecimento** receberão receita (**partida com 2 jogadores**: apenas o mais adiantado na trilha). Cada um destes jogadores recebe a receita de acordo com sua posição na trilha. Quando você receber a receita, você pode escolher quanto dela você quer receber em dinheiro e quanto você quer receber em pontos de vitória. **Dinheiro não pode ser dividido entre os jogadores.**



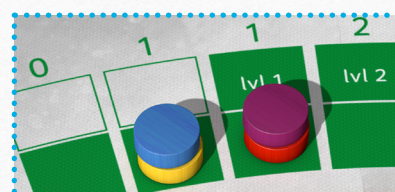
Roxo recebe 5 de receita. **Amarelo** 4. Vermelho e Azul não recebem nada.



Vermelho e **Amarelo** recebem 4 de receita. Roxo, 3. Azul não recebe nada.



Roxo recebe 4 de receita. Vermelho e Azul, 3 cada. **Amarelo** não recebe nada.



Cada jogador recebe 1 de receita



2 jogadores: **Amarelo** recebe 5 de receita. Azul não recebe nada.



2 jogadores: Azul e Vermelho recebem 5 de receita cada.

Dica: planejar os pontos de vitória antes de receber a receita

É fácil de planejar se você quer receber pontos de vitória, os quais serão requeridos para as próximas fases, antes de escolher qual receita receber, tornando os cálculos e sua decisão bastante rápida. (veja 3. Fase de Objetivos Ambientais, a seguir).



3. FASE DE OBJETIVOS AMBIENTAIS

Mova o marcador de fase para o espaço da fase de objetivos ambientais.



1. Vire os **objetivos ambientais** atingidos (veja a descrição dos objetivos ambientais na pág. 22).
2. Para cada objetivo ambiental que permaneceu com a face para cima, perca pontos de vitória iguais a década que você está jogando:

2010	-1 ponto	2020	-2 pontos	2030	-3 pontos	2040	-4 pontos
------	----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------

EXEMPLO

Durante a segunda década (2020), depois de verificar se existe algum objetivo ambiental cumprido, o time terá que pagar 16 pontos pelos 8 objetivos ambientais remanescentes. Como este time tinha apenas 13 pontos de vitória, ele perde o jogo.



Se o total de pontos de vitória for **menor do que 0** ao final desta fase, o **jogo termina** e todos perdem.

Dica: para simplificar a manutenção e ajudar no planejamento, você pode virar os objetivos ambientais assim que os cumprir.



4. FASE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA

Mova o marcador de fase para o espaço da fase de fornecimento de energia.



Para cada região (começando com a região na qual esta partida está sendo jogada e seguindo em sentido horário) realize os seguintes passos:

1. Se o espaço da **década atual** desta região possui uma usina, siga para a próxima região
2. Do contrário, complete o espaço vazio com uma usina de combustível fóssil comprada aleatoriamente de um dos montes.
3. Aumente os níveis globais de emissões de CO₂ na quantidade de ppm indicada na usina de combustível fóssil comprada.
4. Uma PEC deve ser gasta por aumentar a poluição global.

- Se o marcador de agenda regional possui um marcador de controle de um jogador, mova este marcador para sobre a usina de combustível fóssil que acabou de ser aberta. Do contrário, mova uma PEC da região para sobre esta usina.

Após cada região ter sido avaliada, pague uma PEC para cada região que foi obrigada a construir uma usina de combustível fóssil. Este pagamento ocorre da seguinte maneira:

- Se a usina possui uma PEC sobre ela (proveniente de uma região), simplesmente devolva esta PEC para o banco.
- Se a usina possui um marcador de controle de um jogador, então este jogador deve pagar esta PEC para o banco (diretamente de seu tabuleiro de jogador ou de uma região que ele controle, incluindo esta) ou deve **pagar uma multa** (veja pagando uma multa, logo adiante). Retorne o marcador de controle para o marcador de agenda regional assim que a PEC foi paga, de um modo ou de outro.

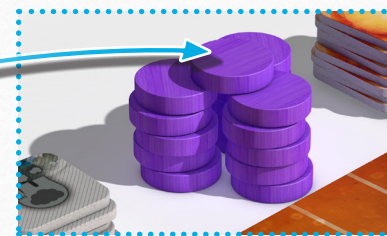


Pagando uma multa

Se você não puder pagar uma PEC durante a fase de fornecimento de energia, então você deve pegar a PEC do mercado de PECs para poder usar, e perderá pontos de vitória iguais ao preço atual do mercado de PECs.

EXEMPLO

Durante a fase de fornecimento de energia o jogador **Vermelho** deve pagar uma PEC, mas ele não possui nenhuma em seu tabuleiro de jogador nem em alguma região que ele controle. Devido a isto, ele deve pagar uma multa. O preço atual de uma PEC no mercado de PECs é \$4. Desta forma o grupo perde 4 pontos de vitória e envia a PEC do mercado para o banco.



EXEMPLO

Durante a fase de fornecimento de energia os jogadores começam a verificação na América do Norte. O espaço desta década não possui uma usina verde, logo a América do Norte precisa de mais energia. Os jogadores pegam uma usina de combustível fóssil do monte e descobrem que se trata de uma usina a óleo diesel. Eles colocam esta usina no espaço correspondente e avançam o marcador de CO₂ em 30 ppm. Como nenhum jogador controla esta região, eles cobrem a usina com uma PEC da região.



Agora os jogadores movem sua atenção para a América do Sul. O espaço da década corrente está ocupado por uma usina verde, logo os jogadores passam para a próxima região: Europa.

Não existe nenhuma usina no espaço da Europa e ela é controlada pelo jogador **vermelho**. Uma usina de carvão é colocada no espaço correspondente e o marcador de CO₂ avança em 40 ppm. **Vermelho** deve pagar uma PEC porque uma usina de combustível fóssil foi construída em sua região. A Europa não possui nenhuma PEC, mas o jogador **vermelho** também controla a África, que ainda possui PECs. Desta forma o jogador **vermelho** cobre a usina com uma PEC proveniente da África.



Porque uma fase de suprimento de energia é necessária?

Com o aumento da população mundial, as demandas de energia mundiais aumentam a cada ano. Se companhias e governos não entrarem em um acordo efetivo e eficiente de como suprir esta demanda de forma sustentável, a energia baseada em combustíveis fósseis ainda continuará sendo uma forma fácil, barata e lucrativa de suprir a demanda

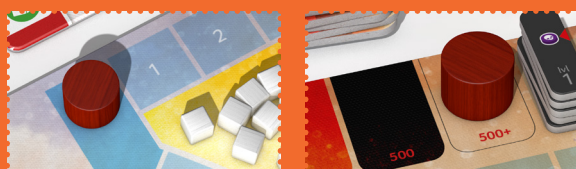
EXEMPLO

Durante a fase de fornecimento de energia da terceira década (2030) os níveis de CO₂ atingiram 540 ppm. O grupo deve gastar no mínimo 12 pontos de vitória para continuar o jogo. Eles possuem 16 pontos de vitória, logo eles podem reduzir o nível de poluição em 50 ppm (3 pontos para cada 10 ppm) terminando a fase em 490 ppm e com 1 ponto de vitória sobrando. O grupo conseguiu sobreviver para jogar uma quarta década.



EXEMPLO

Durante a fase de fornecimento de energia da primeira década (2010) os níveis de CO₂ atingiram 520 ppm. 2 pontos são necessários para continuar jogando (1 ponto para cada 10 ppm), mas o grupo só possui 1 ponto de vitória, o que não é suficiente para baixar os níveis de poluição para 500 ppm. O grupo perde imediatamente.



VARIANTE INSPETORES DA ONU

Durante a preparação, posicione um cubo de tecnologia, que servirá como o inspetor da ONU, ao lado da peça de objetivo ambiental verde mais acima e a esquerda; Faça o mesmo com as peças azuis, mas não coloque um inspetor nas peças rosas. Agora avance os inspetores.

Avançando os inspetores

Faça o seguinte para o grupo verde, e depois para o grupo azul:

- compre uma usina de combustível fóssil.
- Avance o inspetor, no sentido horário, ao longo das peças de objetivo ambiental, pulando qualquer espaço vazio: 2 espaços para 20 ppm, 3 para 30 e 4 para 40.
- Coloque a usina, com o verso para cima, embaixo do monte de compra.

Exemplo: Durante a preparação o grupo revela uma usina de 20 ppm para o inspetor "verde", movendo-o para o segundo objetivo verde.



Se você não atingir um objetivo ambiental com um inspetor nele, o seu valor é dobrado para a década atual.

Exemplo: Você não concluiu o objetivo do inspetor durante a segunda década (2020), logo, você perde 4 pontos.

No fase de final da década, avance cada inspetor como descrito acima.

Reduzindo os Níveis de Poluição

Depois que as novas usinas de combustíveis fósseis aumentarem o nível de poluição, você tem uma chance de reduzir o nível de CO₂ gastando pontos de vitória.

Você deve reduzir o CO₂ de modo que ele seja menor ou igual a 500 ppm, mas normalmente você quer que este indicador seja reduzido bem além deste limite, pois reduzi-lo mais adiante será cada vez mais caro!

A quantidade de pontos de vitória que você deve gastar para reduzir a poluição de CO₂ depende da década atual:

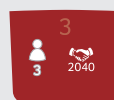
Década	Pontos Gastos
2010	-1 ponto por 10 ppm
2020	-2 pontos por 10 ppm
2030	-3 pontos por 10 ppm
2040	-4 pontos por 10 ppm

Se a pontuação do time for menor que 0 ponto de vitória ou a poluição for maior que 500 ppm ao final desta fase, o **jogo termina** e todos os jogadores perdem.

5. FASE DO FINAL DA DÉCADA

Prepare-se para a próxima década da seguinte forma:

1. Avance o marcador de década.
2. Passe o marcador de jogador inicial para o jogador a sua direita (anti-horário).
3. Verifique o **final do jogo**.



Lembre-se: em uma partida com 3 jogadores, quando você avançar o marcador de década para a quarta década, mova o marcador cooperativo para 3 jogadores de modo a cobrir o terceiro espaço de operações na trilha de fases: **na década final você só jogará duas rodadas na fase de operações.**

FINAL DO JOGO

O jogo termina ao final da quarta década.

O grupo perde se:

- O grupo **não finalizar a quarta década.**
- Qualquer jogador não conseguiu completar **nenhuma** de suas **cartas de objetivos cooperativos privados.**
- Existem **mais de 3 cartas de objetivos da ONU** ainda não completadas.

Caso nenhum dos critérios acima ocorra, o grupo ganhou! Parabéns!

Agora você pode verificar na carta de configuração qual o seu **apelido vitorioso.**

EXEMPLO:

O grupo foi bem-sucedido em manter os níveis de poluição em 430 ppm depois da fase de fornecimento de energia da quarta década. Todos os jogadores conseguiram atingir um objetivo de suas cartas de objetivos cooperativos privados e apenas 2 objetivos da ONU permaneceram abertos. O grupo ganha a partida e se qualifica com o apelido de **Amigos Aceitáveis da Vizinhança!** [Descrição + Posição].



PARTIDA COMPETITIVA


Na partida competitiva, você está tentando maximizar seus lucros ao mesmo tempo que ostenta estar “trabalhando em parceria” para reduzir os níveis globais de CO₂.

Se você quer jogar uma partida competitiva, **aplique as modificações detalhadas nas próximas 3 páginas**. Todas as outras regras permanecem inalteradas.

PREPARAÇÃO

Use o **lado competitivo do tabuleiro**. Procure por este ícone no entorno do globo.

PREPARAÇÃO DO JOGADOR:

- Posicione um disco da sua cor no espaço 0 da trilha de pontos de vitória. Nesta versão do jogo, cada jogador recebe seus próprios pontos de vitória, e este marcador serve para acompanhar estes pontos separadamente.
- No lugar das **cartas de objetivos cooperativos privados**, use as **cartas de objetivos secretos**. Cada jogador recebe 2 cartas de objetivos secretos aleatoriamente e, imediatamente, escolhe uma para manter e descarta a outra para a caixa. As cartas (tanto a mantida quando aquela descartada) são mantidas em segredo (**partida com 2 jogadores**: remova as cartas com o símbolo ).

PREPARAÇÃO DO TABULEIRO:

- Posicione o marcador de nível de poluição de CO₂ global em **50 ppm**.
- No lugar das **peças de objetivo ambiental**, use as **peças de evento**.
Misture todas as peças de evento, formando um monte de compra de eventos com o verso para cima. Posicione este monte no círculo laranja (**o espaço de eventos futuros**) próximo do canto do tabuleiro.
Revele e mova a peça de cima deste monte para o círculo branco (**o espaço do evento atual**) e revele, também, a peça superior do monte de eventos, porém deixando a mesma no topo do monte de eventos no círculo laranja. Agora você tem dois eventos revelados.
- Embaralhe os dois tipos de cartas de objetivo da ONU separadamente e crie um mostrador de 10 cartas abertas (com a frente para cima) ao lado do tabuleiro: 5 cartas mostrando 2 tipos de energia e 5 cartas mostrando 3 tipos de energia. Retorne as demais cartas para a caixa.

VISÃO GERAL

Uma partida competitiva de CO₂: **Segunda Chance** dura **5 décadas**. A **fase de objetivos ambientais** é substituída pela **fase de eventos**, e a **fase de fornecimento de energia** é a **primeira fase de cada década**, e não mais a quarta. Desta forma cada década será dividida nas seguintes **5 fases**:

- Fornecimento de energia**
- Operações**
- Receita**
- Eventos**
- Final da década**

Se, a qualquer momento, o **nível de poluição de CO₂ subir acima de 500 ppm**, **todos os jogadores perdem imediatamente o jogo**. Caso contrário, depois de 5 décadas, o jogador com mais pontos de vitória é o vencedor.

JOGANDO UMA DÉCADA

- Durante a sua jogada, você pode descartar sua carta de objetivo secreto** sem revelar ela para os demais jogadores, **para receber \$8** (veja o canto inferior direito da carta).

PREPARAÇÃO DO JOGADOR

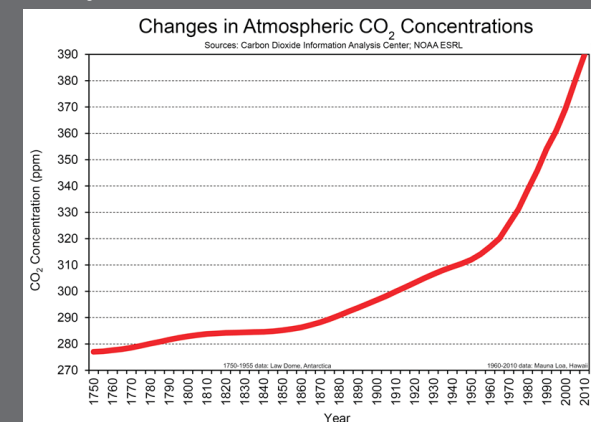


PREPARAÇÃO DO TABULEIRO



Emissões de CO₂ na história recente

Desde em torno de 1750 até hoje, as medições da concentração de dióxido de carbono na atmosfera subiram de 100 partes por milhão (ppm) para 400 ppm em medições de 2018.

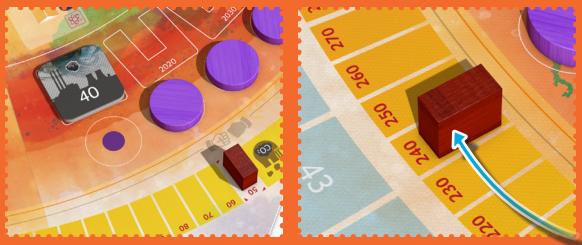


Fonte: Centro de Análises e Informação de Dióxido de Carbono; NOAA ESRL

FASE DE FORNECIMENTO NA PRIMEIRA DÉCADA

Note que não existe nenhuma usina verde no tabuleiro no início da 1ª década, logo cada região recebe 1 usina de combustível fóssil aleatória e cada região paga uma PEC para o banco. O marcador de CO₂ deve ser avançado de acordo com as usinas reveladas.

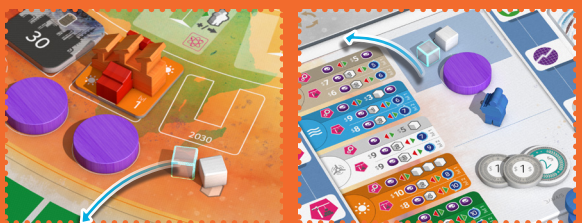
EXEMPLO: FASE DE FORNECIMENTO



Durante a 1ª década foram abertas 2 usinas de carvão, 3 de óleo diesel e 1 de gás, aumentando a poluição global de CO₂ em 190 ppm: 80 para carvão (2x40) + 90 para óleo diesel (3x30) + 20 para gás (1x20). Os jogadores posicionam o marcador de CO₂ de acordo com estes números na trilha de poluição.

Como este marcador inicia o jogo em 50 ppm, depois da primeira fase de fornecimento de energia a poluição já encontra-se em 240 ppm.

EXEMPLO: CONSTRUIR UMA USINA



O jogador **Azul** está construindo uma usina solar na África. Isto irá lhe custar 1 PEC, \$10 e 2 cubos de tecnologia. Como existem 2 cubos de tecnologia na região, provenientes de fases de eventos anteriores, **azul** precisará pagar apenas 1 cubo de tecnologia de seu próprio estoque, retirando o segundo cubo de tecnologia diretamente da região.

Estamos preparados para condições extremas?

Se os níveis de poluição continuarem aumentando, condições climáticas extremas são esperadas. Um aumento na temperatura e no nível do mar pode arriscar o fornecimento global de alimentos, causar migrações em massa e, provavelmente, a destruição de florestas tropicais devido a alagamentos ou incêndios.

Desde o lançamento da primeira edição deste jogo, em 2012, até hoje, os níveis de poluição já aumentaram em 50 ppm.

1. FASE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA

As regras desta fase no modo competitivo são praticamente as mesmas, contudo:

- Você não pode pagar pontos de vitória para diminuir a poluição.
- Se um jogador deve pagar uma multa, os pontos são retirados daquele jogador.
- Se os níveis de CO₂ estiverem acima de 500 ppm, o jogo termina e todos perderam!

2. FASE DE OPERAÇÕES

2.1. AÇÕES EXECUTIVAS

c. Usar uma Carta de Lobista ou Reivindicar um objetivo da ONU

Reivindicar um objetivo da ONU funciona de modo diferente. Quando você reivindica um **objetivo** do mostrador, posicione-o ao lado de seu tabuleiro de jogador. Quanto mais destes objetivos você tiver, mais pontos de vitória você receberá ao final da partida; contudo, você não recebe nenhum ponto imediatamente (veja final do jogo, na próxima página).

2.2. AÇÕES PRINCIPAIS

c. Construindo uma Usina

O segundo passo possui uma opção adicional na partida competitiva. Devido a **fase de eventos**, as regiões podem receber cubos de tecnologia.

Quando você pagar a parte de cubos de tecnologia do custo de **construção de uma usina**, se a região possuir cubos de tecnologia, você pode usar 1 deles para ajudar a pagar o custo de construção.

3. FASE DE RECEITA

Assim como no jogo cooperativo, quando você recebe receita você pode escolher quanto dela você receberá em dinheiro e quanto em pontos de vitória. Contudo, no jogo competitivo, **cada jogador marca seus próprios pontos de vitória**, logo, **esta fase ocorre de acordo com a ordem dos jogadores**.

Exemplo:

Roxo recebe 10 de receita. Ele decide receber \$3 e 7 pontos de vitória. Ele recebe o dinheiro do banco e avança seu próprio marcador de pontos 7 espaços a frente.

4. FASE DE EVENTOS

Você deve prover ajuda para as regiões que precisam. Se você já possui infraestrutura ou usinas na região, sua contribuição já é apreciada; se você não tem, você deverá prover cubos de tecnologia e PEC para este auxílio.

A fase de eventos substitui completamente a fase de objetivos ambientais do modo cooperativo do jogo.

Proceda da seguinte forma:

1. Mova o marcador de fase para a **Fase de Eventos**.
2. Descarte 1 cubo de tecnologia de cada região (que possua um) para o estoque.
3. A **peça de evento** presente no **círculo branco** é acionada. A Região indicada sofre um desastre.

Cada jogador que **não construiu nenhuma usina nem suportou a construção de uma usina através de uma infraestrutura** na região indicada **deve contribuir com 1 cubo de tecnologia de seu próprio estoque e deve pagar 1 PEC** em sua posse ou pagar uma multa (veja pagar uma multa, pág. 17). Envie a PEC para o banco e posicione o cubo de tecnologia no espaço da região.

Cada jogador que deve pagar 1 cubo de tecnologia, porém não consegue, **perde 2 pontos de vitória**. Um jogador não pode escolher manter o cubo de tecnologia e perder voluntariamente 2 pontos de vitória.

4. Se o nível de poluição de CO₂ chegou a **400 ppm ou acima**, o evento revelado que está sobre o monte no círculo laranja (evento futuro) também ocorrerá. Siga o mesmo procedimento descrito acima.
5. Descarte as **peças de evento** que foram realizadas.
6. Revele a peça de evento mais acima do monte de eventos (se já não estiver revelada) e mova-a para o círculo branco de evento atual. Depois revele a peça de evento mais acima do monte de eventos, deixando a mesma sobre este monte, de modo a ter, novamente, duas peças de evento reveladas.



Durante a **fase de eventos**, procure por estes ícones abaixo do ícone de eventos no tabuleiro. Este é um lembrete do que é necessário se um desastre acontecer em uma região:

- Ou você deve possuir uma infraestrutura suportando uma usina construída na região;
- Ou você deve possuir uma usina construída na região;
- Ou você deve pagar 1 PEC e colocar 1 cubo de tecnologia seu na região.

FINAL DO JOGO

Se os níveis de CO₂ estão acima de 500 ppm, o jogo termina imediatamente e todos perderam. Do contrário, o jogo termina após a **quinta década**.

Se você conseguiu chegar ao final do jogo, cada jogador realiza os seguintes passos antes da pontuação final:

1. Recolha todas as **PECs** de regiões onde você controle o fornecimento de energia.
2. Venda todas as **PECs** (tanto as que você já possui quanto as recolhidas das regiões) pelo valor de mercado de **PECs, sem reduzir o seu preço**.
3. Se você não descartou sua **carta de objetivo secreto**, você pode **descarta-la agora para receber \$8**, ou revelá-la **para ganhar os pontos de vitória** indicados na carta (veja cartas de objetivo secreto, pág. 23).
4. Receba **1 ponto de vitória para cada \$2** que você possui.
5. O jogador com a maior quantidade de **cubos de tecnologia** recebe **3 pontos de vitória**. Se vários jogadores estiverem empatados na quantidade de cubos de tecnologia, cada um deles recebe 3 pontos de vitória.
6. Receba **pontos de vitória** de acordo com a quantidade de **cartas de objetivo da ONU** que você reivindicou:

1/2/3/4+ cartas de objetivo da ONU : 6/10/15/21 pontos de vitória

O jogador com mais pontos de vitória ganha o jogo. Os desempates são realizados nos critérios e ordem abaixo:

- Mais **cartas de objetivo da ONU**;
- Maior **quantidade de usinas verdes construídas**;
- Maior **quantidade de infraestruturas preparadas**;
- Mais **dinheiro**.

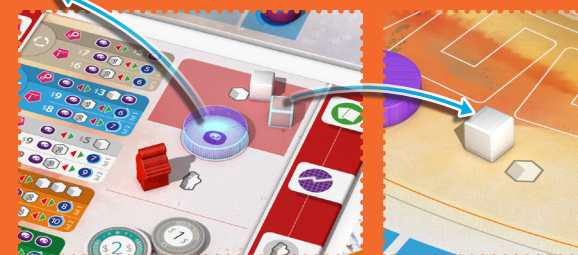
Se o empate persistir, todos os empatados dividem a vitória. **Divirta-se!**

EXEMPLO: FASE DE EVENTOS

Amarelo deve contribuir com a América do Norte, mas ele não possui cubos de tecnologia ou PECs consigo. Ele, contudo, controla a África. Desta forma ele pode entregar uma PEC da África para o banco e perde 2 pontos de vitória por não conseguir pagar o cubo de tecnologia.



Como o nível de CO₂ está acima de 400 ppm, um segundo evento também acontecerá (neste exemplo, na Ásia). Aqui o jogador **Vermelho** é quem não possui nenhuma presença e deve enviar um cubo de tecnologia e pagar uma PEC.



EXEMPLO: PONTUAÇÃO DE FINAL DE JOGO

Roxo controla a África e a Oceania. Cada uma destas regiões possui uma PEC.

- Ele recolhe estas duas PECs.
- Ele já possuía outras 3 PECs consigo.
- Ele vende todas as 5 PECs pelo valor de mercado de \$5, recebendo um total de \$25.
- Ele adiciona a este dinheiro os \$5 que ele já possuía, trocando tudo por pontos: 15 pontos no total.
- Sua carta de objetivo secreto lhe traz 12 pontos.
- Ele está empatado com outro jogador pela maioria de cubos de tecnologia, recebendo, desta forma, 3 pontos.
- Ele possui 2 cartas de objetivo da ONU, valendo 10 pontos.
- Ele já tem 75 pontos na trilha de pontuação.

A pontuação final do **Roxo** é:

15 + 12 + 3 + 10 + 75 = 115 Pontos.

REFERÊNCIA RÁPIDA



PECs

- Depois da preparação, toda **PEC** que entra em jogo **vem sempre do mercado**.
- Quando o **mercado** ficar vazio, traga 2 PECs do **banco** para o mercado e aumento o preço em 1.
- Toda **PEC paga ou vendida vai para o banco**.
- Quando precisar **pagar** uma **PEC** você pode retirar ela de qualquer **região que você controle ou de seu estoque pessoal**.
- **Se você não possui PECs para pagar por uma ação, você não pode fazê-la**.
- Se você precisa **pagar uma multa** você **deve pegar a PEC do mercado** perdendo pontos iguais ao preço da PEC.
- Você só pode **vender PECs de seu estoque pessoal**. Você não pode **vender** uma PEC que esteja em uma região sob seu controle.
- Alguns espaços nas trilhas de **conhecimento** permitem que você mova uma **PEC do mercado para uma região** a sua escolha, a menos que os espaços da região já estejam cheios..



Cartas de Objetivos da ONU

- **Uma usina apropriada deve ser construída em sua infraestrutura** para que você possa reivindicar uma **carta de objetivo da ONU**. Se a usina ainda não foi construída, então você não pode pegar o objetivo da ONU.
- Se a **carta de objetivo da ONU** mostra **2 usinas de um mesmo tipo**, você precisa ter infraestruturas em 2 usinas deste tipo de energia.



Conhecimento

- Você recebe 1 ponto de conhecimento em um **tipo de energia a sua escolha** quando você **recruta** um cientista ou alcança um ícone de **energia genérica** em uma trilha de **conhecimento**.
- Você recebe 1 ponto de conhecimento em uma **energia específica** quando você **propõe um projeto** em uma região, um de seus cientistas sai do **projeto proposto** por qualquer razão ou você alcança um ícone deste tipo de energia em uma trilha de **conhecimento**.
- Ao final do turno no qual uma **cúpula foi completada**, você **recebe 2 pontos de conhecimento em qualquer tipo de energia que foi 'tratado' nesta cúpula**, para cada um de seus cientistas participantes.

Os **benefícios** de **conhecimento** são:

- Na **fase de receita**, o jogador cujos marcadores estiverem nos 2 espaços mais a frente em cada tipo de energia recebem dinheiro **e/ou** pontos de vitória.
- Para poder **construir uma usina**, você **deve ter conhecimento** suficiente naquele tipo de energia.
- **Conhecimento** é um **desempate** para definir quem **controla a região**.
- Quando seu marcador de **conhecimento** chega a algumas posições, você recebe alguns **bônus**.



Infraestruturas

- Na versão competitiva do jogo, quando um **evento** afeta uma região, possuir infraestruturas **suportando uma usina** significa que você não precisara pagar nada.



Controle da Região

- **Controle** do fornecimento de energia de uma região é **verificado apenas quanto uma usina é construída**.

Efeitos do controle de uma região:

- **Você pode pagar com PECs** da região como se fossem suas (mas **não pode vendê-las**).
- Se uma usina de combustível fóssil for construída, **você deve pagar uma PEC** (mas veja acima) **ou pagar uma multa**.
- Algumas cartas de objetivo requerem o controle de uma região.



Cientistas

- Se você possui um **cientista** em um projeto e decide **preparar a infraestrutura** lá, **você não precisa usar sua ação executiva para mover o cientista**. O **movimento** do cientista é **mandatório e gratuito**. Você ainda poderá usar sua ação executiva para mover o mesmo ou outro cientista.



Cubos de Tecnologia e Regiões (modo competitivo)







- Se um **evento** ocorre em uma região e você **não possui nem usinas nem infraestruturas suportando usinas** naquela região, você precisa entregar um cubo de tecnologia para a região ou perder 2 pontos de vitória, e ainda pagar uma PEC ou uma multa.
- No início de cada fase de **evento**, **cada região descarta um cubo de tecnologia**.
- Cada vez que você **constrói uma usina** a região **paga 1** dos cubos de tecnologia necessários, caso ela possua.

Peças de Objetivos Ambientais


Estas peças são utilizadas somente na versão cooperativa do jogo. Se os objetivos não foram atingidos, eles irão penalizar o grupo baseados na década atual. **Lembre-se: se duas peças com o mesmo objetivo estão abertas, o grupo deverá realizar ambos os objetivos separadamente**

	Objetivos de Usinas		12 peças	Construir uma usina na região mostrada.		10 peças	Construir uma usina do tipo mostrado
	Objetivos de Conhecimento		5 peças	Atingir o topo do conhecimento na trilha do tipo de energia mostrado		5 peças	Atingir o espaço rosa (meio curso) na trilha do tipo de energia mostrado
	Objetivos de Cúpulas		5 peças	Completar uma cúpula do tamanho indicado		10 peças	Completar uma cúpula que tenha o tipo de energia mostrado



CARTAS DO JOGO

Efeitos Principais:		Estas cartas são usadas em ambos os modos do jogo. Elas só podem ser usadas através de uma ação executiva			
 <p>Carta de Lobista</p>	 <p>Propor um Projeto</p>	01-06	Proponha um projeto na região mostrada e receba \$3.	07-09	Proponha um projeto no espaço mostrado e receba \$3, 2 cubos de tecnologia ou mova um cientista.
	 <p>Preparar Infraestrutura</p>	10-14	Prepare a infraestrutura do tipo de energia mostrado e receba \$3, 2 cubos de tecnologia, ou 2 cubos de tecnologia ou \$2.	15-19	Prepare a infraestrutura do tipo de energia mostrado e receba 1 de conhecimento neste tipo de energia.
	 <p>Construir uma Usina</p>	20-24	Construa uma usina do tipo de energia mostrado e receba \$3. Você pode usar este dinheiro para pagar pela usina.	25-29	Construa uma usina do tipo de energia mostrado e receba 1 de conhecimento neste tipo de energia.
	 <p>Cientista para Cúpula</p>	30-34	Envie um cientista para uma cúpula do tipo de energia mostrado e receba 1 de conhecimento neste tipo de energia (isto só pode acontecer durante seu turno, pois é somente em seu turno que você pode usar estas cartas).		
	 <p>Visitar o Mercado</p>	35	Venda uma PEC e receba \$3 adicionais.	36	Compre uma PEC e receba 2 pontos de vitória.
Efeitos Secundários:		Receba uma PEC do mercado, um cubo de tecnologia, \$2, mova um cientista.			

Estas cartas são utilizadas apenas no modo cooperativo do jogo. Cada jogador recebe aleatoriamente 2 durante a preparação. Uma das condições para vitória no modo cooperativo é que cada jogador realize pelo menos uma de suas cartas de objetivo secreto cooperativo. Com exceção da carta número 03, todas as cartas permanecem em segredo até o final da partida.

 <p>Cartas de Objetivos Cooperativos Privados</p>	01	Possuir no mínimo 6 PECs consigo.	02	Controle uma região com, no mínimo, 4 PECs	03	Complete uma cúpula de 2 palestras sozinho. <i>(revele esta carta assim que for realizada)</i>	04	Possua, no mínimo, 3 cubos de energia.
	05	Ter contratado todos seus 4 cientistas.	06	Possua, no mínimo, \$10 consigo.	07	Maximize seu conhecimento em, no mínimo, 2 tipos de energia.	08	Controle, no mínimo, a quantidade de regiões mostrada na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>
	09	Prepare, no mínimo, o número de infraestruturas, de mesmo tipo, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	10	Prepare, no mínimo, o número de infraestruturas, de diferentes tipos, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	11	Prepare, no mínimo, o número de infraestruturas, em uma única região, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	12	Prepare, no mínimo, o número de infraestruturas, em diferentes regiões, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>
	13	Construa, no mínimo, o número de usinas, de mesmo tipo, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	14	Construa, no mínimo, o número de usinas, de diferentes tipos, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	15	Construa, no mínimo, o número de usinas, em uma única região, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>	16	Construa, no mínimo, o número de usinas, em diferentes regiões, mostradas na parte inferior da carta. <i>(verifique a quantidade de jogadores)</i>

Estas cartas são utilizadas apenas no modo competitivo do jogo. Elas permanecem em segredo até o final da partida. Elas serão pontuadas no final da partida ou podem ser descartadas a qualquer momento em troca de \$8, situação em que não mais poderão ser pontuadas. Estas cartas devem permanecer em segredo mesmo que tenham sido descartadas.

 <p>Cartas de Objetivos Secretos</p>	01	2 pontos por PEC sua e em regiões que você controle. <i>Máximo de 16 pontos</i>	02	4 pontos para cada trilha de conhecimento que você lidere (empates contam). <i>Máximo de 16 pontos</i>	03	3 pontos para cada objetivo da ONU que você tenha reivindicado. <i>Máximo de 15 pontos</i>	04	4 pontos para cada região que você controle. <i>Máximo de 16 pontos</i>
	05	3 pontos para cada região na qual você possua, pelo menos, uma usina. <i>Máximo de 15 pontos</i>	06	3 pontos para cada usina, de diferentes tipos de energia, que você tenha construído. <i>Máximo de 15 pontos</i>	07	3 pontos para cada usina que você tiver construído, com exceção da primeira. <i>Máximo de 15 pontos</i>	08	3 pontos para cada região na qual você possua, pelo menos, uma infraestrutura. <i>Máximo de 15 pontos</i>
	09	3 pontos para cada infraestrutura, de um tipo diferente de energia, que você tenha preparado. <i>Máximo de 15 pontos</i>	10	3 pontos para cada infraestrutura que você tenha preparado, exceto a primeira. <i>Máximo de 15 pontos.</i>	 <p>Partida com 2 jogadores: remova as cartas com este símbolo do jogo.</p>			



CO₂: SEGUNDA CHANCE REGRAS SOLO

O objetivo do jogo solo é o mesmo da versão cooperativa, contudo você deve completar **2 de seus objetivos privados** no lugar de apenas 1 (veja a carta de configuração para 1 jogador). Você também pode ter um objetivo contínuo para cumprir.

PREPARAÇÃO

Utilize a preparação **cooperativa** com as seguintes observações (**esclarecimentos e alterações estão em negrito**):

1. Utilize apenas uma cor de jogador e um tabuleiro de jogador.
 2. Pegue um **segundo marcador de ação de outra cor (você terá 2)**; empilhe um sobre o outro.
 3. Comece o jogo com 20 pontos.
 4. Comece o jogo com \$3.
 5. Compre 4 **Cartas de Objetivos** cooperativos privados e escolha 2 que você quer completar
 6. Opcionalmente, você ainda pode comprar uma **Carta de Objetivo Solo** aleatória ou escolher uma específica. Isto irá tornar o jogo mais desafiador e aumentará a rejogabilidade. Com esta carta, você terá um terceiro objetivo para cumprir.
 7. Prepare o jogo com a Variante dos Inspectores da ONU (veja manual, pág. 18).
 8. Use a carta de configuração para **1 jogador**.
 9. Pegue 8 **cubos de controle “opositores”** de uma cor não utilizada. Eles serão posicionados nos espaços de fonte de energia abaixo dos marcadores de agenda regional, de acordo com as seguintes regras:
 - a. Verifique os objetivos ambientais, da esquerda para a direita. Encontre o próximo tipo de energia nas **peças de objetivo ambiental** (ignore peças de objetivo baseadas em regiões).
 - b. Escolha uma região qualquer como “região inicial”.
 - c. Encontre a próxima região em sentido anti-horário, a partir da região inicial, que atenda os seguintes critérios:
 - ela possui este tipo de energia em seu marcador de agenda regional.
 - ela ainda não possui **cubos de controle opositores** em 2 espaços de fontes de energia.
 - d. Adicione um **cubo de controle opositor** no espaço correspondente ao tipo de energia.
 - e. Continue fazendo isto até que todos os 8 **cubos de controle opositores** estiverem no tabuleiro.
- Estes **cubos de controle opositores** tornam mais difícil você tomar o controle do fornecimento de energia. Se existir um empate para o controle do fornecimento de energia, considera-se que você sempre possui mais conhecimento no tipo de energia empatado.

ANDAMENTO DO JOGO



Lembre-se: em uma partida com **1 jogador** você irá jogar **4 décadas**, e cada década terá **4 rodadas** na **fase de operações**.

Todas as regras do modo **cooperativo** são válidas, com as seguintes observações:

- Em toda a rodada da **fase de operações**, você poderá poluir para ter uma **segunda ação principal**:
 - Para fazer isto, mova o **marcador do nível de poluição CO₂** 1 espaço para frente na **trilha de CO₂**. Se o marcador já está em 500 ppm, você não pode realizar uma **segunda ação principal**.
 - A **segunda ação principal** deve ser **diferente** da ação principal que você acabou de realizar. Use o segundo marcador de ação para identificar isto.
 - Você não pode realizar nenhuma **ação executiva** extra. Isto significa que, em uma rodada, é possível realizar **2 ações principais**, mas apenas **1 ação executiva** de cada tipo.
- Jogue com a **variante dos inspetores da ONU** (veja manual, pág. 18).
- O objetivo do jogo solo está mostrado na carta de configuração: jogue todas as 4 décadas, complete 2 objetivos privados e reivindique todos os **objetivos da ONU**, com exceção de 3. Você também deve completar sua carta de objetivo solo, caso tenha escolhido jogar com ela.

CARTAS DE OBJETIVOS SOLO

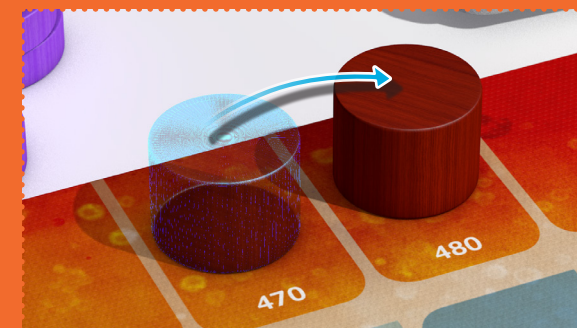
 x5	1. Maximize todos os 5 conhecimentos até o final da partida.	 x10	2. Construa 10 usinas até o final da partida.	 x5	3. Construa 5 usinas até o final da segunda década.
 x4	4. Construa pelo menos uma usina em cada região até o final da partida.	 x4	5. Complete todos os 4 objetivos privados até o final da partida.	 x10	6. Comece a partida com 10 pontos no lugar de 20, e ganhe a partida.
 x6	7. Ganhe uma partida sem usinas de combustível fóssil a gás (20) (descarte usinas deste tipo quando elas forem reveladas e compre uma nova).	 x6	8. Complete todos os objetivos de usinas até o final da segunda década.	 x6	9. Possua 6 PECs na Ásia ao final do jogo.
 x1 x1 x1	10. Complete pelo menos uma cúpula com 2 palestras, uma com 3 palestras e uma com 4 palestras até o final da partida.	 x10	11. Substitua uma usina de combustível fóssil através da construção de uma usina verde em uma região devido a não existir mais espaço para colocação da nova usina.	 x10	12. Não utilize nenhuma carta de lobista na primeira década.

EXEMPLO

Depois de construir uma usina como sua ação principal, **Amarelo** move o cientista, como sua ação executiva, de seu tabuleiro para um projeto



Ele decide avançar o marcador de CO₂ de 470 para 480 ppm para poder realizar uma segunda ação principal.

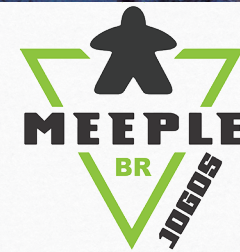


Amarelo gostaria de construir outra usina como sua segunda ação principal, mas ele deve fazer uma ação diferente, ele decide propor um projeto.



Ele também gostaria de mover um cientista no projeto recém proposto, mas infelizmente ele já usou sua ação executiva de mover um cientista durante esta rodada. Ele ainda pode realizar suas outras duas ações executivas.

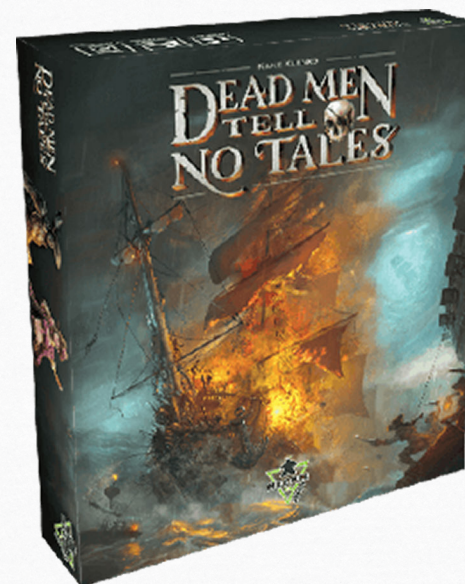
Outros **grandes** títulos da



tiny
epic
GALAXIES



tiny EPIC ZOMBIES



Lorenzo il Magnifico



Muito obrigado a todos os jogadores de teste, incluindo: Andy Mesa, Brendan Ogilvie, Bruno Valério, Catarina Lacerda, Christopher Incao, Danilo "SkyWolf" Catalano, Emanuel Diniz, Ian O'Toole, Inês Lacerda, Justin Waugh, Julián Pombo, Kayla Nimis, Michael Cabral, Nikola Stojanovski, Paul M. Incao, Paulo Renato, Pedro Almeida, Rafael Pires, Ricardo Almeida, Richard Ham, Sandra Sarmiento, Sara Rodrigues, Sofia Passinhas, Tony Baker, William Leslie, Winston Bérnago, e Grupos de Lisboa e Leiria.

Agradecimento especial a Julián Pombo, por todo seu compromisso com o desenvolvimento da versão solo do jogo. Ian O'Toole pela maravilhosa arte e Ori Avtalion por ver nas regras o que ninguém mais viu. Paul Incao pelo aconselhamento e sugestões e toda a comunidade do BGG pelas suas sugestões e suporte. Sem todas estas pessoas, este jogo não teria sido possível.

Todo meu amor para minhas maravilhosas filhas, Catarina e Inês, e para minha musa e maior amiga, minha esposa Sandra, por todas as idéias, paciência, suporte, inspiração e muitas, muitas horas de testes.



giochix.it

Créditos:

Autor: Vital Lacerda

Arte: Ian O'Toole

Design Gráfico e Ilustrações 3D: Ian O'Toole

Desenvolvimento Principal: Paul M. Incao

Desenvolvimento do Jogo Solo: Julián Pombo

Regras e Ilustrações 3D: Vital Lacerda

Revisores: Ori Avtalion, Francois Landry Corbin, Justin Waug, Michael Franz, Michael Findley e Tahsin Shamma

Gerente do Projeto: Michele Quondam

Tradução: Romir G. E. Paulino

Revisão: Vinicius Carlos Vieira

Supervisão: Fábio Ribeiro

Diagramação: Victor Cast

Meeple Br Jogos de Tabuleiro Ltda - Epp - 22.558.292/0001-15
R Das Andorinhas, 197, Itarare, Embu-Guacu, SP,
CEP 06900-000, Brasil
atendimento@meeplebrjogos.com.br