

LIVRO DE REGRAS

PETRÓLEO é um jogo de tabuleiro da desaparecida fábrica de jogos portuense Karto, publicado em 1976, num período ainda de resolução e/ou desfecho de conflitos ideológicos e políticos pós-revolução em Portugal. O jogo materializa conceitos da política económica e de reprodução de capital de então.

A mecânica do jogo é baseada no famoso jogo de tabuleiro Monopólio e mostra afinidades com o King Oil, um jogo norte americano que lhe é contemporâneo. Desafia os jogadores a comprar licenças de prospeção, perfurar pelo ouro líquido, expandir reservatórios e fazer as aquisições necessárias para dizimar financeiramente os oponentes. No jogo são postas à prova capacidades para o negócio e acumulação de riqueza, sobre um território dividido em zonas de exploração em terra e mar. Os jogadores compram e vendem reservatórios de petróleo ou gás, torres de prospeção, petroleiros e camiões cisterna. Recebem regalias fiscais, pagam impostos e são desafiados por cartas e casas de eventos, como por exemplo “Nacionalização”. Ganha o jogador que acumular mais capital.

Re-editado em 1984 pela mesma fábrica, o jogo de tabuleiro *Petróleo* ganhou um vasto clube de fãs e tornou-se referência para jogos mais recentes, como *Petróleo SA*, publicado em 2010 pela Majora. Neste ano, 2023, a versão original do jogo de tabuleiro *Petróleo* fez parte da exposição “Inquietação: Arquitectura e Energia em Portugal”, com a curadoria de common room, vigente na Galeria Avenida da Índia em Lisboa.

Numa ligação surpreendente ao âmbito da Bienal de Design do Porto, a água, a caixa do jogo de tabuleiro *Petróleo* é ilustrada com uma foto aérea da refinaria de Leça da Palmeira, Matosinhos, um estabelecimento industrial que se tornou um marco da sociedade, do território e do urbanismo do petróleo, dos plásticos, dos químicos, dos

transportes, da velocidade e do consumo capitalista e, acima de tudo, do imaginário colectivo da zona costeira: estético e de destruição ambiental. Este é hoje um território em processo de transformação, a ser preparado para acompanhar a necessidade de descarbonizar a economia e dar lugar a uma cidade da inovação ligada às energias verdes, à informação e ao futuro.

Partindo da investigação feita para o artigo “Um vasto Tabuleiro na Descarbonização: Arquitectura de Subtração na ex-refinaria de Matosinhos”, publicado no *Jornal Arquitectos* em 2022, Inês Moreira e Joana Rafael propõem agora a aproximação inequívoca ao Design através da criação de um novo jogo de tabuleiro *Petróleo*.

O novo jogo de tabuleiro foi concebido e produzido pelos designers Carlos Aguiar e Nuno Maio. Em diálogo, os designers convidados actualizaram o tabuleiro e as suas peças propondo agora o desmantelamento e a transformação do negócio do petróleo noutra menos poluente e mais responsável ambientalmente.

Que contradições e tensões existirão hoje neste tabuleiro?

**RE-DESIGN DO JOGO DE TABULEIRO *PETRÓLEO*, KARTO, EDIÇÃO DE 1976
PROJETO SATÉLITE PORTO DESIGN BIENNALE – SER ÁGUA, 2023**

Concepção e organização:
INÊS MOREIRA E JOANA RAFAEL

Concepção do jogo de tabuleiro *Petróleo* 2023:
CARLOS AGUIAR

Design do jogo de tabuleiro *Petróleo* 2023 e Design gráfico:
NUNO MAIO

Design 3D
REMKO VAN DER AUWERA

REGRAS DO JOGO

COMO SE INICIA O JOGO?

Baralham-se as cartas e dão-se quatro a cada jogador. O banqueiro dá 200 créditos a cada jogador.

EM QUE SENTIDO SE JOGA ?

No dos ponteiros do relógio. Joga a seguir o jogador à esquerda

QUEM FAZ A PRIMEIRA JOGADA?

O banqueiro (escolhido por acordo dos participantes) coloca o peão na casa 1, tira uma carta do baralho (fica com uma mão de 5) e descarta uma. Realiza o que nela estiver previsto e avança o número de casas nela indicada. O Jogo continua para o parceiro à sua esquerda.

COMO SE JOGA DEPOIS?

Na sua vez o jogador verifica o teor da casa onde está o peão (depois de ter avançado as casas estipuladas pela carta que o jogador à sua direita descartou). Realiza o que nela estiver previsto (se puder), retira uma carta do baralho e descarta uma à sua escolha das 5 que tem na mão. Realiza o que nela estiver previsto e avança o número de casas nela indicada. O Jogo continua para o parceiro à sua esquerda.

QUAL O OBJETIVO DO JOGO?

Simular a requalificação da zona da refinaria de Leça da Palmeira, promovendo um desenvolvimento territorial equilibrado. Para isso cada jogador tentará despoluir uma dada zona do tabuleiro para aí edificar um conjunto de construções (habitação e serviços) dotadas de mais valias (energia renovável, transportes não poluentes, lazer). Notar que se por um lado os edifícios resultam da transformação das pré existências (depósitos e reservatórios) e como tal seja vantajoso procurar localizações de maior densidade, por outro, no final essas pré existências se se mantiverem serão contabilizadas como menos valias. Os melhores resultados decorrem sempre de um desenvolvimento territorial equilibrado e não de uma mera maximização da construção.

COMO INICIAR UMA ZONA REQUALIFICADA?

A atribuição de uma primeira zona faz-se afectando um sector com torre de extracção a um dado jogador. Colocará o seu marcador debaixo da torre e manterá esta. Em próxima jogada poderá transformar a torre em captação de energia renovável.

QUEM GANHA NO FINAL?

Depois de jogadas todas as cartas (ou à segunda passagem pela casa 1) contabilizam-se o valor de todos os edifícios de cada jogador acrescidos das mais valias e diminuídos das menos valias respectivas, decorrentes da proximidade a cada um deles dos restantes ativos do jogo – energia, transportes, zonas verdes. Nota: para cada edifício contabilizam-se apenas os elementos localizados nos 8 quadrados adjacentes + eólica no mar se atribuída.

O QUE É UM SECTOR ADJACENTE ?

É um sector do mesmo jogador que está encostado a um já construído ou toca nele por um vértice.

A	A	A
A	X	A
A	A	A
SECTORES ADJACENTES		
	X	
SECTORES ADJACENTES		

ONDE PODE CONSTRUIR ?

Apenas nos sectores adjacentes a um sector seu já descontaminado (sem torre).

SE UM JOGADOR FICAR SEM DINHEIRO PARA REALIZAR O QUE AS CASAS OU CARTAS ESTIPULAM?

Tem de hipotecar ao banco os seus ativos (à sua escolha) pelo valor de custo. Identifica o sector por um peão vermelho. Pode resgatar a hipoteca e remover o peão, em qualquer momento, pelo mesmo valor. Note-se que mantém a titularidade do sector que continua a considere-se descontaminado.

PODE VENDER OS EFEITOS DAS CASAS DO TABULEIRO EM QUE RECAIU O PEÃO APÓS A JOGADA DO PARCEIRO DA DIREITA?

Sim, negociando com qualquer outro jogador (que para isso será designado por “Comprador”) o valor a receber. O “Comprador” paga ao “Vendedor” o valor estipulado, e depois concretiza o previsto na casa do tabuleiro pagando ainda à banca o valor devido. Depois de o comprador efetuar o disposto na casa, o vendedor tira uma carta e continua o seu jogo, descartando uma, realizando o que nela estiver previsto e avançando o peão o número de casa que ela indicar. O jogo continua à esquerda do Vendedor.

PODE VENDER UMA CARTA DA MÃO OU QUE TENHA ACABADO DE RETIRAR DO BARALHO?

Sim, negociando com o Comprador o valor a receber. O Comprador paga ao Vendedor o valor que acordarem, e depois concretiza o previsto na carta (pagando sempre à banca o valor devido pela acção que ela permite) e descarta-a, avançando o peão o número de casa nela indicado. O jogo continua à esquerda do Vendedor.

PARA QUE SERVE UMA EÓLICA NO MAR?

Transmite mais valia a UM qualquer dos edifícios em terra (à escolha).

CASA Nº	CASA BOA	CASA MÁ	CUSTO	CASAS DO TABULEIRO
1	1		VARIÁVEL	<p>FIM DO ANO FISCAL Para iniciar o jogo o peão é colocado nesta casa. O primeiro jogador tira uma carta do baralho e descarta outra. Segue as instruções que ela referir e em seguida avança o peão o número de casas que ela indicar, passando o jogo ao próximo jogador à esquerda.</p> <p>NOTA: Na PRIMEIRA VEZ que o peão cair ou passar pela casa 1 do tabuleiro TODOS os jogadores recebem da banca o rendimento base dos seus ativos ACRESCIDO de mais valias acumuladas por cada marcador associado adjacente.</p> <p>Da SEGUNDA VEZ que o peão passar pela casa 1 do tabuleiro TODOS os jogadores recebem da banca o rendimento base dos seus ativos ACRESCIDO de mais valias acumuladas por cada marcador associado adjacente e pagam as menos valias por cada elemento pré existente adjacente.</p>
2		1	20(40)	<p>AUDITORIA DO TRIBUNAL DE CONTAS À AUTARQUIA Um seu edifício estava construído sem licença. Paga 20 por um edifício de um piso ou, se não tiver nenhum, paga 40 por um edifício de dois pisos. Atenção se tiver dois ou mais deve demolir (retirar) um dos que tiver em maior número.</p>
3	7		10	<p>LEILÃO DE ALVARÁS DE DESCONTAMINAÇÃO NO MAR Paga 10 e coloca um identificador azul com a sua letra numa casa com torre dando direito à futura remoção desta quando uma carta assim o indicar – se já tiver um sector despoluído (sem torre e com energia verde ou não) pode colocar novo sector despoluído adjacente.</p>
4		1	100	<p>CHUVAS TORRENCIAIS COM INUNDAÇÃO DO METRO Paga 100 à banca ou se não conseguir (pode vender o Metro a outro concorrente para pagar) retira-o do tabuleiro.</p>
5	9		10	<p>LEILÃO DE ALVARÁS DE DESCONTAMINAÇÃO EM TERRA Paga 10 e coloca um identificador verde com a sua letra numa casa com torre dando direito à futura remoção desta quando uma carta assim o indicar – se já tiver um sector despoluído (sem torre e construído ou não) pode colocar novo sector despoluído adjacente.</p>
6		2	10 CADA	<p>TAXA TRUMP SOBRE ENERGIA VERDE Paga 10 por cada Eólica e Fotovoltaica. Se não puder pagar a totalidade perde uma delas.</p>

CASA Nº	CASA BOA	CASA MÁ	CUSTO	CASAS DO TABULEIRO
7	9		10	TRANSIÇÃO PARA A ENERGIA VERDE Paga 10. Transforme uma torre petrolífera de um sector referenciado com a sua letra numa eólica (no mar) ou uma fotovoltaica (em terra). Se já não tiver nenhuma torre nos seus sectores pode instalar um desses equipamentos de energia verde num sector livre marcado com a sua letra. Se não tiver nenhum sector verde (nem com torre nem sem ela) recebe um apoio de Bruxelas que lhe concede direito a um sector verde de arranque em nome das medidas de protecção do mercado livre e de controlo dos monopólios. Teve sorte!
8		2	20%	IMPOSTO SOBRE AS GRANDES FORTUNAS EM OFFSHORES Paga 20% de todo o seu dinheiro escondido do fisco na offshore da família. Teve sorte, podia ser 50%.
9		1	10 (20)	INCÊNDIO NO SEUS EDIFÍCIOS Paga 10 por cada edifício de um piso e paga 20 por cada de dois pisos, para reconstrução e realojamento temporário dos inquilinos até regressarem a suas casas. Temos de evitar a gentrificação.
10		1	20 CADA	FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS EXTREMOS Ciclone com prejuízos nas eólicas e fotovoltaicas (se as tiver) Paga 20 por cada, para reparações.
11		2	10 CADA	ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS 1 15 dias com nevoeiro e sem vento em Leça. Paga 10 por cada eólica ou fotovoltaica enquanto espera que a nortada regressse e o nevoeiro levante.
12		2	20 CADA	ALTA DOS PREÇOS DO LÍTIO NO MERCADO MUNDIAL Paga 20 por cada autocarro eléctrico e vai conversar com os seus amigos da Serra de Arga acerca das minas de lítio a céu aberto.
13		1	Perde 50% rendimentos	OPA HOSTIL DE UM FUNDO SOBERANO CHINÊS Perde 50% das acções do grupo e passa a receber (ou pagar na 2ª volta) apenas metade dos rendimentos que lhe seriam devidos ao passar na casa 1. Um peão vermelho deve ser colocado em cada sector com a sua letra.
14	1		Recebe ou paga 10	SUBIDA DO VALOR DA ENERGIA VERDE A) se já tiver alguma eólica ou fotovoltaica – Recebe de incentivo uma outra (á escolha do que tiver) com o respectivo sector adjacente verde ou azul – se não tiver espaço no tabuleiro para o colocar não recebe nada B) caso não tenha nenhuma – Paga 10 e já vai com sorte. Tivesse reconvertido mais cedo!
15		1	Perde ou paga 20	INCENDIO NUMA EÓLICA OU FOTOVOLTAICA Perde uma eólica ou fotovoltaica (se já tiver alguma) ou Paga 20 se não tiver.
16		1	10 (20)	AUDITORIA AO DEPARTAMENTO DE URBANISMO Pagamento de taxas sub faturadas pelo amigo engenheiro e respectivas multas. Paga 10 por cada edifício de um piso e paga 20 por cada de dois pisos.

CASA Nº	CASA BOA	CASA MÁ	CUSTO	CASAS DO TABULEIRO
17	3		Retoma 100% ou recebe 20 em energias	RETOMA DO CONTROLO DO GRUPO Um consórcio de gestores recompra a participação do fundo chinês retomando assim os rendimentos totais devidos. - Retira o peão vermelho dos edifícios. Se não se aplicar recebe da banca 20 a título de apoio ao empreendedorismo e reconversão energética que devem ser aplicados em energias verdes a colocar nas casas (livres ou com torre) passíveis de as aceitar. Se não tiver casas compatíveis não recebe nada. Temos pena!
18		1	20+20	ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS 2 A seca prolongada destrói grande parte da vegetação do(s) seus parque(s) verdes Paga 20 para replantação de cada um e paga mais 20 pela substituição da rega por aspersão por rega gota a gota.
19		1	10 CADA	BAIXA DO VALOR DA ENERGIA VERDE (Eólica ou Fotovoltaica) Paga 10 por cada Eólica e Fotovoltaica. Pensa em comprar ações da EXXON.
20	1		VARIÁVEL	JOKER Qualquer casa do tabuleiro que deseje – Pode escolher o previsto em qualquer das restantes 19 casas do tabuleiro. Boa sorte!
	31	17	Totais: total de casas boas e total de casas más.	
	48		Total de casas por volta.	

PARA EFEITO DE CONTAS E CÁLCULO ACTIVOS, CONSULTE ESTE QUADRO:

	MAIS VALIA POR CADA MARCADOR ASSOCIADO ADJACENTE		
	EDIFÍCIO PÚBLICO	ARRANHA CÉUS	HABITAÇÃO
BASE	80	40	20
COM ENERGIA EÓLICA NO MAR	40	20	10
COM ENERGIA FOTOVOLTAICA	40	20	10
COM AUTOCARRO	80	40	20
COM PARQUE URBANO	120	60	30
COM METRO	160	80	40
	MENOS VALIA POR CADA ELEMENTO PRÉ EXISTENTE ADJACENTE APENAS CONTA NA SEGUNDA PASSAGEM NA CASA UM		
	EDIFÍCIO PÚBLICO	ARRANHA CÉUS	HABITAÇÃO
COM TORRE	-60	-30	-20
COM RESERVATÓRIO DE GÁS	-40	-20	-10
COM DEPÓSITO DE 6 ML	-30	-10	-5
COM DEPÓSITO DE 4 ML	-20	-5	-5
COM DEPÓSITO DE 2 ML	-10	-5	-5

A energia verde no mar considera-se ligada a qualquer dos seus edifícios em terra do mesmo jogador.

COMPOSIÇÃO DO JOGO POR Nº DE JOGADORES:

Nº de Jogadores		
4	3	
		PEGADAS
40	30	5
30	20	10
50	40	20
40	30	50
		MARCADOR TERRA (VERDE)
10	12	A
10	12	B
10	12	C
10		D
		MARCADOR TERRA (VERDE)
4	4	A
4	4	B
4	4	C
4		D
6	5	EÓLICA (MAR)
14	13	FOTOVOLTAICA (TERRA)
2	2	METRO
4	3	AUTOCARRO ELÉTRICO
5	4	PARQUE URBANO
6	5	EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO (CILINDRO PEQUENO)
6	5	ARRANHA CÉUS (CILINDRO GRANDE)
6	5	EDIFÍCIO PÚBLICO (CUBO)
1	1	PEÃO

