

O mecanismo da formação do “boom dos jogos” e a sua inspiração para Macau

*Li Xiaoping**

Com a expressão “boom dos jogos”, pretende referir-se o fenómeno de muitos países e territórios, a partir dos anos 80 do século passado, ao terem começado a liberalizar os jogos¹. Quanto ao mecanismo de formação do “boom dos jogos”, a maioria dos investigadores tem dado importância a uma explicação do ponto de vista dos impactos normativos provocados nos países e territórios que têm liberalizado os jogos, através dos lucros dos jogos. Neste artigo tentamos abordar o mecanismo da formação do “boom dos jogos”, sob o ponto de vista de não sofrer maiores prejuízos e defender os seus próprios interesses por parte de muitos países e territórios do mundo.

Um ponto básico para as análises económicas é supor que todos os sujeitos de actos (indivíduos, empresas e toda a sociedade representada pelo Governo) são “pessoas económicas”, isto é, todos andam a procurar realizar interesses próprios. Evidentemente, estes interesses não são apenas os económicos; também devem incluir outros factores psicológicos, tais como, a alegria, a honra e os sentimentos, etc, mas em termos gerais, os interesses económicos são os principais componentes dos “interesses”. A participação nos jogos, se só for analisada do ponto de vista dos interesses económicos, parece um acto irracional e deve ser o acto de uma “pessoa económica”; se levarmos em consideração os sentimentos e estímulos provocados pela participação nos jogos, pode ser considerado como um comportamento de “pessoa económica”. Por isso, quando fazemos análises, usamos a sua suposição de “pessoas económicas”. As nossas análises demonstrarão: O “boom dos jogos”, apesar de ter deteriorado o estado de bem-estar da sociedade humana, também é o resultado racional da maximização dos próprios interesses das “pessoas económicas”.

1. Características dos jogos

Os consumidores e os concessionários dos jogos têm impactos diferentes para a sociedade. Para os primeiros, os jogos têm funções de “ma-

* Doutorando na Faculdade de Administração e Gestão da Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau.

¹ Goodman Bobert: *The luck Business: The Devastating Consequences and Broken Promises of America's Gambler Explosion*, New York, Free Press, 1995.

tar o tempo”, “experimentar sensações” e a “possibilidade de conseguir fortunas imprevistas”, enquanto podem provocar a “perda de bens”, a “perda de tempo de trabalho e prejuízos de eficácia de trabalho”, a “perda de saúde” e a “perda de laços sentimentais familiares”, entre outros impactos negativos. Só do ponto de vista de bens, a banalidade da perda de bens é sempre maior do que a da obtenção de bens ou em termos mais exactos, a esperança matemática dos jogadores de obter bens é de valor negativo. Para os concessionários, se não se contabilizarem as despesas com o pessoal, geralmente, basta um investimento único na aquisição de alguns instrumentos para jogos e já podem dar início às suas actividades de jogos. Esta exploração, geralmente, não precisa de pensar na compra da matéria-prima, na exploração de novas tecnologias e novos produtos, nem nos serviços pós-venda. Por isso, as regras e as probabilidades definidas para jogos, na sua maioria estão garantidas. Quando há um maior número de jogadores ou um maior número de apostas, a taxa de probabilidade dos concessionários dos jogos é basicamente 1, ou seja, a obtenção de lucros por parte dos concessionários é uma coisa certa. Por isso, os jogos têm a característica de reduzida dificuldade na sua exploração; após um único investimento não há investimentos adicionais e as despesas quotidianas são reduzidas em função de uma assegurada taxa de lucros. Por estas características, são considerados como o “primeiro negócio do mundo”². Os jogos, para a sociedade, por um lado, têm a função de “diminuir o desemprego” e “aumentar os impostos”. Por outro lado, também contribuem para problemas sociais, tais como, a “criminalidade”, os “custos sociais em consequência da criminalidade”, o “desemprego”, a “falência”, o “suicídio”, a “pobreza”, a “desintegração familiar”, etc. Segundo estudo de um professor catedrático norte-americano, por cada dólar que vem do imposto dos jogos, o Governo tem que pagar 3 dólares para fazer frente às interferências económicas provocadas pelos jogos³. Por isso, numa sociedade fechada, a existência dos jogos para toda a sociedade, é algo que não recompensa e isso é a razão pela qual muitos países e territórios, ao detectar os jogos, tomam medidas para os proibir imediatamente ou os erradicar. Para facilitar a nossa discussão, tomamos

² Liu Pinliang “*Acerca das reformas e do desenvolvimento dos jogos de Macau*”, in Macau: Desenvolvimento e Reformas, Macau, Sociedade de Ciências Sociais de Macau, 2001.

³ John Warren Kindt: “For every \$1 in tax revenue that gambling raises, it creates \$3 in cost to handle economics disruption, compulsive gambling and crime”, *Casino Watch-Gambling & Economics*, 2001, p. 1.

os benefícios provocados pelos jogos, em relação à sociedade, como “benefícios sociais” e os negativos para a sociedade, como “prejuízos sociais”.

Os jogos não pertencem a uma indústria intensiva de capitais nem de tecnologia; por isso, se fizermos apenas uma reflexão do ponto de vista técnico, há menos dificuldades para iniciar a exploração dos jogos. A dificuldade no arranque para um concessionário dos jogos reside nas políticas governamentais. Perante a concorrência dos outros concessionários, a capacidade concorrencial dos casinos traduz-se principalmente na “taxa de perda”, no ambiente e nos serviços. A “taxa de perda”, também conhecida por “taxa da retenção média”, consiste na percentagem de perda que um jogador faz numa unidade de aposta; por outras palavras, é o lucro ilícito dos jogos. Por exemplo, em Cussec (jogo de dados), por média em 216 vezes, há a possibilidade de aparecer 6 vezes “3 números faciais iguais”. Por isso, cada vez que se aposta no «pequeno» ou no «grande» e se fixar a variante aleatória jj como prémio, a distribuição da probabilidade de jj é:

ξ	-1	1
P	$\frac{37}{72}$	$\frac{35}{72}$

Por isso, a esperança matemática de jj é

$$E\xi = (-1) \times \frac{37}{72} + 1 \times \frac{35}{72} = -\frac{1}{36} \approx -0.0278 = -2.78\%$$

isto é, cada jogador por cada aposta que faz no “grande” ou no “pequeno”, perde cerca de 2,78% do capital total. 2,78% aqui referida é a “taxa de perda” deste jogo.

Do ponto de vista estático, a “taxa de perda” poderia ser um dos principais factores para os jogadores escolherem os casinos e o género de jogos. No entanto, os casinos rapidamente podem, em função do gosto dos jogadores, introduzir reajustes nos seus géneros de jogos. Por isso, dum ponto de vista dinâmico, a “taxa de perda” não deve ser o principal factor com que os jogadores escolhem os casinos. Com a garantia de receitas avultadas e lucros assegurados, o melhoramento no ambiente dos casinos e dos seus serviços são coisas que se podem conseguir em relativamente curto tempo. Por isso, é de crer que em circunstâncias dinâmicas, quando há um baixo grau de “diferenciação entre os produtos e serviços”

entre os casinos, o conjunto dos casinos, para os consumidores, pode ser considerado como de qualidade igual. Por outras palavras: no caso de nos lugares B e A os jogos estarem liberalizados, geralmente acontece que os jogadores de um lugar preferem gastar mais dinheiro em transportes durante muito tempo (tempo e despesas de viagem) para irem divertir-se a outro lugar. No caso de um lugar liberalizar os jogos e outro não o fazer, também pelo mesmo motivo das despesas de transportes, pode crer-se que o número dos jogadores que vão a outro lugar (onde os jogos estão liberalizados) poderia sofrer reduções.

2. Uma análise sobre as relações de liberalizar o jogo e os jogos entre dois corpos económicos independentes

Devido ao facto de os benefícios sociais gerais dos jogos serem sempre inferiores aos prejuízos sociais, num corpo económico fechado, liberalizar os jogos é irracional para a sociedade, mas entre dois corpos económicos independentes, em que o pessoal e o capital possam circular mutuamente, quando algum corpo económico liberaliza os jogos, pode ser uma escolha racional.

Se um corpo económico conseguir obter essencialmente impactos positivos dos jogos e transferir os impactos negativos para outros corpos económicos, nestas circunstâncias, a liberalização dos jogos é uma escolha racional para ele próprio. Acontece que actualmente alguns países e territórios condicionam os seus jogos abrindo-os apenas aos turistas estrangeiros (os jogos em Macau, neste momento, são parcialmente abertos aos habitantes locais, mas esta operação implica altas despesas operacionais). Outro caso é: “Os pequenos corpos económicos liberalizam os jogos e os grandes proibem-nos”.

Vejamos agora a situação de dois corpos económicos. Suponha-se que dos dois corpos económicos independentes, um é pequeno, designado por A e o outro, grande, chamado de B e suponha-se que quando se liberalizam os jogos, os casinos são da mesma qualidade. Segundo o resultado dos estudos do professor norte-americano acima citado, no caso de ainda B e A estarem fechados um para o outro, os benefícios sociais e os prejuízos sociais (representados por valores negativos), em consequência da abertura dos respectivos jogos, são respectivamente o 1 e -3 e 6 e -18. Nestas circunstâncias, se nem um nem outro liberaliza os seus jogos, o benefício líquido dos jogos é 0. Caso contrário, o benefício líquido dos

jogos é $1-3 = -2$ e $6 - 18 = -12$. Deste modo, em circunstâncias normais, tanto B como A não liberalizam os seus jogos ou por outras palavras, ambos proíbem os jogos. Mas face à circulação livre de pessoas e capitais entre A e B, se A não liberaliza mas B liberaliza os jogos, parte dos jogadores de A pode ir jogar a B. Suponha-se que dos benefícios positivos de A poderia desviar-se 0,8% para B; nestas circunstâncias, o benefício líquido de A seria $-2,4$, provocado pelos benefícios positivos 0,8%; o benefício líquido de B seria $0.8+6-18 = -11.2$. Desta maneira, em circunstâncias normais, tanto A como B suportam benefícios negativos; deste modo ambos não liberalizam os jogos ou os proíbem. Se A liberaliza os jogos e B não o faz, e se supõe que A pode obter 3 dígitos de benefícios positivos de B, os benefícios gerais de A são $1+3-3=1$, enquanto os benefícios gerais de B seriam -9 , provocados pelos 3 dígitos de benefícios positivos que foram para A. Mesmo assim, é melhor do que -12 ou $11,5$ se B liberalizar os seus jogos. Nestas circunstâncias, a melhor estratégia é liberalizar os jogos, mas B não o faz; por isso, neste caso, A pode empenhar-se na liberalização dos jogos e B prefere prejuízos em vez de liberalizar os jogos. Neste caso, surge o Nash equilibrium numa jogada não cooperativa entre ambas as partes (veja-se o quadro a seguir).

		A	
		Liberaliza os jogos	Não liberaliza os jogos
B	Liberaliza os jogos	$(-2 \quad -12)$	$(-2.4 \quad -11.2)$
	Não liberaliza os jogos	$(1 \quad -9)$	$(0 \quad 0)$

Através deste quadro, vê-se que A, para obter o máximo lucro, pode, mediante múltiplas formas, desenvolver os seus próprios jogos para conseguir maiores benefícios positivos de B. O benefício positivo 4, que A obtém do B já chega ao ponto crítico. Neste momento, o benefício social de A é $1-3+4=2$. Os benefícios sociais de prejuízos sociais -12 , provocados pela perda de 4 dígitos de benefícios positivos que perde a favor de A, é o resultado se B liberalizar os jogos. Caso os benefícios positivos que A obtém de B ultrapassem 4, os prejuízos sociais que A pode provocar a B ultrapassam -12 , que é o mesmo valor dos prejuízos sociais se ele liberalizar os jogos. Nestas circunstâncias Y, para procurar os seus máximos interesses ou, por outras palavras, os mínimos prejuízos, também pode liberalizar os seus jogos. Desta maneira pode fazer com que os benefícios

dos jogos se transformem de 2 em -2. A liberalização dos jogos tanto por A como por B é a pior situação para o bem-estar total de toda a sociedade. Através das análises acima feitas, pode ver-se que são resultados racionais a procura dos máximos interesses por cada parte.

Por isso, neste modelo, a melhor escolha para A é manter o nível do desenvolvimento dos seus jogos no nível crítico em obter benefícios positivos, na ordem de 4, para poder conseguir os maiores benefícios. Uma vez ultrapassado este nível, os benefícios sociais de A, em vez de subirem, sofrerão reduções. Na vida real, A poderia não saber onde é que se situa o ponto crítico do desenvolvimento dos seus jogos, mas a procura dos maiores interesses leva-o a desenvolver continuamente os seus jogos. Este procedimento acabará por fazer com que tanto A como B liberalizem os seus jogos (o “boom dos jogos” dos dois corpos económicos) e isto faz com que os benefícios sociais positivos de A se transformem em negativos.

A visualização da estatística acima reproduzida talvez seja menos convincente. Passemos agora a transformá-la em números normais. Suponha-se que num estado fechado, um pequeno corpo económico A, quando liberaliza os jogos, os benefícios sociais são a e os prejuízos sociais são b e um grande corpo económico B, quando liberaliza os jogos, os benefícios sociais são c e os prejuízos sociais são d . Pelo facto de os benefícios sociais ser inferiores aos prejuízos sociais, temos $a < b$ e $c < d$. Desta maneira, no caso de tanto A como B não liberalizarem os jogos, os benefícios sociais de ambos são 0. Caso contrário, os benefícios sociais de ambos seriam respectivamente $a-b$ e $c-d$, todos negativos. No caso de A liberalizar os jogos e B não, suponha-se que os benefícios positivos de B, no valor de c' ($c' < c$) são perdidos a favor de A e provocam prejuízos sociais no valor de d' ($d' < d$). Nestas circunstâncias, os benefícios sociais de A são $a-b+c'$ e os de B, $< d$. No caso de A não liberalizar os jogos e B o fazer, os benefícios positivos de A, no valor de a' são perdidos a favor de B e provocam prejuízos sociais no valor de b' a A, o que se visualiza no seguinte quadro:

		A	
		Liberaliza os jogos	Não liberaliza os jogos
B	Liberaliza os jogos	$(a-b' \quad c-d)$	$(-b' \quad c-d+a')$
	Não liberaliza os jogos	$(a-b+c' \quad -d')$	$(0 \quad 0)$

Pelo facto d A ser um pequeno corpo económico e B grande, em relação a a e b , pode parecer relativamente maior. Nestas constâncias, se surgir a fórmula $a-b+c' > 0$, $a-b > -b'$, $-d' > c-d$, $-d' > c-d+a'$ a melhor estratégia para A e B é “A liberaliza os jogos” e “ B não o faz”. Caso A continue a desenvolver os seus jogos e com sucesso, pode provocar um aumento continuado do valor absoluto dos prejuízos sociais no valor de $-d'$, causados por A a B , atingindo a $-d' < c-d$. Então, B, à procura dos seus máximos interesses ou, por outras palavras, ao reduzir os seus próprios prejuízos, será obrigado a liberalizar os jogos.

Através das fórmulas acima reproduzidas, pode ver-se que entre os dois corpos económicos independentes, em que há a circulação livre de pessoas e capitais, o que se empenha em liberalizar os jogos costuma ser o menor. Disto temos exemplos no mundo real (Macau e Monte Carlo). Esta situação de “um liberaliza os jogos e o outro não o faz” só continuar na condição necessária de os prejuízos sociais causados pelo corpo económico menor não poderem ser superiores aos causados em consequência da liberalização dos jogos pelo corpo económico maior. Caso contrário, a melhor estratégia para o maior corpo económico seria liberalizar os jogos, dando assim lugar a uma situação de “liberalização geral”, que possa provocar um “boom dos jogos”. O que corresponde à liberalização dos jogos numa sociedade fechada. Mas seria a pior situação para ambas as partes. Evidentemente, se vai acontecer isto, ambas as partes podem chegar a um consenso para ninguém liberalizar os jogos, através de negociações. Por isso, para o corpo económico menor, que já tem liberalizado os seus jogos, a melhor estratégia é manter os seus jogos em certo nível. Desta maneira, pode obter lucros e evitar a perda de interesses, em consequência da liberalização dos jogos por parte do corpo económico maior.

3. Análise sobre as relações entre a liberalização e a não liberalização dos jogos entre vários corpos económicos independentes

As fórmulas acima reproduzidas também são aplicáveis às relações entre vários corpos económicos em que há circulação livre de pessoas e capitais, no que toca à evolução de “liberalizar ou não os jogos”. Suponhamos o conjunto dos vários copos económicos designados por A1 e A2 em que há a circulação livre de pessoas e capitais, designado por n , para perfazer An. Deste conjunto, se algum componente (Suponha-se que

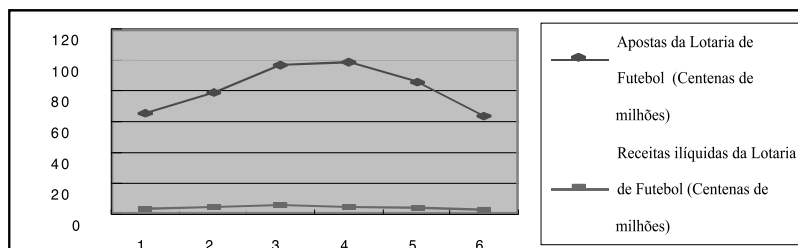
seja A1) toma a iniciativa de liberalizar os jogos e obtém lucros de outros corpos económicos, fazendo com que os benefícios sociais obtidos dos lucros sejam maiores do que os seus custos sociais, A1 continuará com a sua iniciativa. Se os prejuízos de interesses causados por A1 a outros corpos económicos forem inferiores, em consequência da liberalização dos jogos, estes insistem em não liberalizar os jogos. Desta maneira, a situação de “A1 liberaliza os jogos e os outros não o fazem” poderia continuar durante muito tempo. Se A1 quer obter maiores interesses, através do constante desenvolvimento dos seus jogos, à medida deste desenvolvimento, os prejuízos sociais que A1 causa a outros corpos económicos podem subir constantemente. Quando os prejuízos sociais causados por A1 são superiores aos prejuízos sociais causados pela liberalização dos jogos por parte de A2, este acabará por o fazer também. Desta maneira, A1 e A2 formarão um “maior conjunto de jogos”, que causem maiores prejuízos sociais a outros corpos económicos. E assim sucessivamente, até uma situação de “boom dos jogos”.

O processo da formação do “boom dos jogos” ilustra a existência de uma “armadilha do desenvolvimento dos jogos” para esta actividade num determinado território. Se A dum lugar que já tem os seus jogos liberalizados e desenvolve continuamente o seu mercado dos jogos, obriga outros territórios limítrofes a liberalizar os seus jogos para reduzir os seus prejuízos, provoca assim uma rápida recessão do mercado dos jogos de A. Os casos da lotaria de futebol de Hong Kong e Macau podem ser considerados como exemplos reais desta “armadilha do desenvolvimento dos jogos”. Macau criou oficialmente em 1998 a lotaria de futebol. Houve uma subida tendencial das apostas e dos lucros líquidos, mas desde o momento em que Hong Kong também instituiu oficialmente a lotaria de futebol, no dia 1 de Agosto de 2003, tanto as apostas como os lucros ilíquidos da lotaria de futebol de Macau experimentaram decréscimos tendenciais (veja-se o quadro a seguir):

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Apostas da Lotaria de Futebol (Centenas de milhões)	65.23	78.72	96.70	98.83	85.93	63.64
Receitas ilíquidas da Lotaria de Futebol (Centenas de milhões)	3.42	4.86	6.22	4.96	4.29	3.23

Fonte: Website da Direcção de Inspeção e Coordenação de Jogos.

Esta tendência de queda da lotaria de Macau pode ser visualizada no seguinte gráfico.



4. Lições que podemos extrair-se das análises antes feitas para Macau

Os jogos constituem ainda uma indústria pilar para Macau. Trata-se da principal indústria que aumenta o rendimento económico dos cidadãos de Macau e sustenta o seu nível de vida. Se Macau insistir com teimosia no desenvolvimento dos seus jogos, poderá acontecer que este desenvolvimento não surtirá resultados reais, provocando desperdícios dos recursos de Macau. Outra situação possível seria que as receitas dos jogos de Macau podem continuar a aumentar. Pelas análises acima feitas, pode ver-se que quanto aos prejuízos sociais que o contínuo aumento das receitas dos jogos de Macau possam provocar aos territórios limítrofes, poderá ocorrer um “boom dos jogos” em toda a zona vizinha a Macau, para que os jogos de Macau caiam numa “armadilha do desenvolvimento dos jogos”. Na actualidade, a Malásia já tem o seu casino. Singapura decidiu oficialmente liberalizar os jogos. A Tailândia e Taiwan estão a estudar essa possibilidade, com certa expectativa. Quando o casino de Singapura ficar pronto e entrar em funcionamento, os jogos de Macau, Malásia e Singapura poderão provocar em conjunto maiores prejuízos sociais aos outros países e territórios da zona. Partindo da suposição de que qualquer corpo económica independente seja uma “pessoa económica”, uma conclusão racional seria que haverá um número cada vez maior de países e territórios a liberalizar os seus jogos. Quando houver muitos países e territórios da zona que liberalizem os seus jogos, continuemos a pensar que Hong Kong e o interior da China, que exercem, com a condição prévia de fácil acesso, os maiores impactos sobre os jogos de Macau, não vão tomar nenhuma medida para defender os seus interesses. Esta imaginação não se compatibiliza com a suposição de “pes-

soa económica”. Por outro lado, pensando nas zonas limítrofes já com os seus jogos liberalizados, como é que se pode imaginar que os jogadores de outros países e territórios venham jogar a Macau, em detrimento dos casinos locais? Esta imaginação não é mesmo credível.

Como micro-corpo económico, pelas análises acima feitas, a melhor estratégia para os jogos de Macau seria manter o desenvolvimento dos seus próprios jogos num nível de “quando os outros liberalizarem os seus jogos, sofrerão maiores prejuízos sociais”. Mas uma coisa muito difícil é saber com exactidão este nível. É preciso proceder a muitas investigações e pesquisas. Se se ignorar a existência deste nível e se se continuar teimosa e constantemente a desenvolver os jogos de Macau, para Macau não seria uma escolha inteligente.