

# Opções

As opções são um produto financeiro complexo e surgem, com frequência, no meio de outros contratos financeiros. Podem acarretar perdas ou ganhos elevados.

Por Eduardo Sá e Silva\* | Artigo recebido em outubro de 2016

As opções são um dos produtos mais complexos do mercado financeiro, mas igualmente prometem mais desenvolvimento e impacto no mercado financeiro. Pode existir um mercado em bolsa e o seu preço está dependente de uma série de variáveis.<sup>1</sup>

Muitos contratos financeiros contêm opções embutidas. Por exemplo, alguns créditos à habitação dão aos proprietários o direito para renegociar a taxa de juro, caso estas atinjam determinado nível. Por exemplo, no caso da descida acentuada das taxas de juro os clientes dos créditos hipotecários à habitação de longo prazo à taxa de juro fixa podem, em determinadas circunstâncias, proceder a amortizações antecipadas desses créditos. Por outro lado, a locação de uma viatura dá o direito ao locatário, mas não a obrigação, de comprar a viatura a um preço pré-estabelecido no final do contrato.

Uma opção é um instrumento pelo qual uma entidade que o adquire passa a ter o direito (mas não a obrigação) de comprar ou vender um determinado ativo, num certo período de tempo, a um preço pre-

viamente acordado. O ativo designa-se por ativo subjacente e, num certo período, corresponde à data de exercício da opção.

As opções podem respeitar a instrumentos de rendimento fixo, divisas, ações, mercadorias, etc. ou a futuros sobre esses produtos.

As opções sobre taxas de juro baseiam-se em instrumentos financeiros e em fluxos sobre esses instrumentos. No caso das divisas, as opções são emitidas sobre as próprias divisas ou sobre futuros de divisas.

Os intervenientes numa opção são:

- O comprador da opção é designado como o detentor da opção;
- O vendedor da opção é designado como o emitente da opção

O prémio é o preço que o comprador paga para adquirir o direito de comprar/vender o ativo subjacente. É pago à cabeça e recebido pelo emitente da opção.

Este prémio dá o direito de exercer a opção. A troca do prémio o detentor da opção limitará o risco de movimento desfavorável do ativo subjacente, ficando com ganhos ilimitados se os movimentos do preço lhe forem favoráveis. Por seu turno, o emitente da opção

tem como recompensa por assumir esse risco ilimitado, o prémio.

O preço a que o detentor da opção tem o direito de comprar ou vender o ativo subjacente é conhecido como o preço de exercício (*strike price*). Este preço de exercício é o preço acordado para se exercer a opção no futuro.

As opções dividem-se, basicamente, em dois grandes grupos de acordo com o prazo para exercer a opção (embora com a inovação financeira existam outros grupos de opções):

- As opções americanas que podem ser exercidas durante um período de tempo;
- As opções europeias que só podem ser exercidas numa data pré-determinada (data de vencimento ou de expiração).

Realce-se que estes dois grupos de opções podem ser comprados ou vendidos antes da data de expiração. Após essa data, deixam de ter qualquer valor.

A exemplo de outros produtos derivados, as opções podem ser utilizadas para cobertura de risco ou para a especulação, através da evolução do preço do ativo subjacente. Existem dois tipos de opções:

Tipos de opções	Descrição
Call option, ou opção de compra	Esta opção dá ao detentor o direito de comprar. Consiste no direito (e não na obrigação) de comprar um certo ativo, num certo momento no tempo, a um dado preço acordado.
Put option, ou opção de venda	Esta opção dá ao detentor o direito de vender. Consiste no direito de vender um ativo, num certo momento no tempo, a um dado preço acordado.

Figura 1

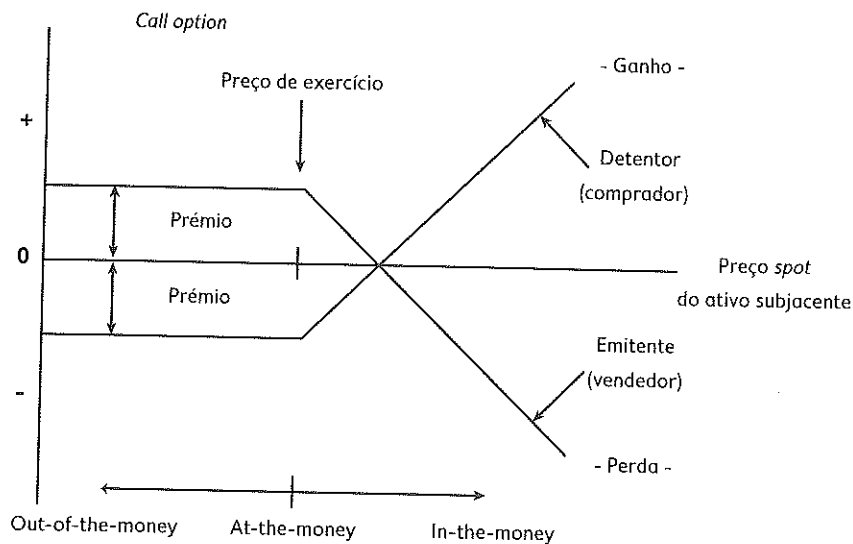
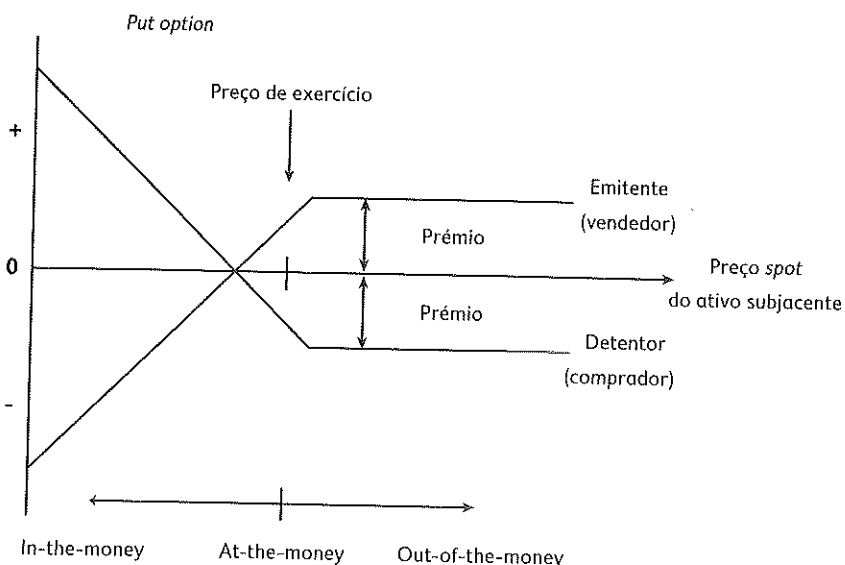


Figura 2



Na *call option* a perda máxima possível para um detentor é o prêmio pago. Em teoria, para o detentor não existe limite para o ganho. Para o emitente o ganho máximo é o prêmio, sendo a perda potencial ilimitada.

Um investidor que compre uma *call option* com o objetivo de especular fá-lo na expectativa que o preço do ativo subjacente suba (ver figura 1). Na *put option* a perda máxima para um detentor é o prêmio pago. Igualmente não existe limite para o detentor. Relativamente ao vendedor o ganho está limitado ao prêmio e as perdas podem ser significativas. Um investidor que adquire uma *put option* com o objetivo de especular fá-lo na expectativa que o preço do ativo subjacente desça (ver figura 2).

A título exemplificativo, apresenta-se um quadro com as informações que geralmente acompanham este tipo de produto: cotações, prémios, preços de exercício e datas de expiração (ver figura 3).

Exemplo 1 – opção cambial

Um importador brasileiro (que faz negócios em dólares americanos (USD)) tem um pagamento a efetuar dentro de 90 dias a um fornecedor português, no valor de 100 mil euros. Para cobrir o risco de câmbio, decidiu comprar uma opção *call* de estilo europeu, de modo a obter os euros no momento em que precisar. O prêmio de opção foi de 0,015 USD por EUR e o preço de exercício estabelecido de 0,96 USD. Considere-se que o contrato de opção tem uma quantidade igual ao do pagamento, ou seja, 100 000 euros. Tendo em consideração que a cotação *spot* na data de vencimento pode ser diversa, apresenta-se o quadro 1 com os resultados possíveis.

Figura 3

Ativo subjacente	Option	Tipo de ação					
		Call			Put		
		Abril	Julho	Outubro	Abril	Julho	Outubro
Ação da empresa "XPTO" (200)	180	25	29	36	2 1/2	5	8
Preço do ativo subjacente (no mercado à vista)	200	4	8	23	9	16	17
Preços de exercício	220	3 1/2	15	16	22	28	31
							Prémios

Quadro 1 - Resultados possíveis

Montante 100.000 EUR			Resultado unitário			
Preço exercício	0,96 USD		Ganho dif. preço	Prémio pago	Lucro ou prej.	Lucro ou prej. global
Prémio unitário	0,015 USD por EUR					
Cotação spot	Atitude comprador					
0,9	Não exerce	<i>out-of-the-money</i>	0	0,015	-0,015	-1500
0,96	Índiferente	<i>at-the-money</i>	0	0,015	-0,015	-1500
1	exerce	<i>in-the-money</i>	0,04	0,015	0,025	2500
1,05	exerce	<i>in-the-money</i>	0,09	0,015	0,075	7500
1,1	exerce	<i>in-the-money</i>	0,14	0,015	0,125	12500

Quadro 2 - Situação do comprador da put

Preço spot	Estado / opção	Comprador		Resultado
		Proveitos	Custos	
20	<i>in the money</i>	30	25	5
25	<i>in the money</i>	30	30	0
30	<i>at the money</i>	30	35	-5
35	<i>out of the money</i>	0	-5	-5
40	<i>out of the money</i>	0	-5	-5

Exemplo 2 – opção

Suponha-se que a ação da empresa "XPTO" tem um preço de exercício de 30 euros e um prémio de cinco euros para uma opção de venda (*put*). Admita-se que, na data de vencimento, a cotação da ação da empresa "XPTO" pode ser assumir um dos seguintes valores: 20; 25; 30; 35 e 40 (ver quadros 2 e 3).

Quadro 3 - Situação do vendedor da put

Preço spot	Estado / opção	Vendedor		Resultado
		Proveitos	Custos	
20	<i>in the money</i>	25	30	-5
25	<i>in the money</i>	30	30	0
30	<i>at the money</i>	35	30	5
35	<i>out of the money</i>	5		5
40	<i>out of the money</i>	5		5

\*Doutorado em Ciências Empresariais  
Docente do ensino superior  
Investigador do CECEJ (ISCAP)

Notas

<sup>1</sup> Para uma análise mais pormenorizada recomenda-se a consulta da obra do autor «Mercado a Prazo - Opções», editado pela Vida Económica.