

DERIVATIVOS DE ENERGIA ELÉTRICA

Eles ajudam na gestão de riscos ao possibilitar proteção contra as oscilações de preços no mercado livre de energia

Em 2015, a B3 disponibilizou o registro de derivativos de energia elétrica (**Termo, Swap e Opção**), no **mercado de Balcão**. Desde então, esses instrumentos financeiros passaram a ser utilizados como importantes mecanismos de proteção (*hedge*) contra a flutuação do preço da energia, trazendo assim maior previsibilidade de resultados para as companhias que os contratam.



Entendendo melhor os Derivativos de Energia

Os derivativos são instrumentos financeiros, cujo valor deriva do valor de outros ativos, tais como moedas, índices, juros e mercadorias, que são chamados de **ativos subjacentes**. No caso dos Derivativos de Energia registrados na B3, o ativo utilizado atualmente é o **PLD** (Preço de Liquidação por Diferença), divulgado pela CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), e que pode ser escolhido de acordo com a macrorregião.

Veja, a seguir, um exemplo prático para o produto Termo de Energia Elétrica.

Exemplo de operação

Uma comercializadora de energia elétrica terá que comprar 10 MWh para 3 meses. Visando ter uma previsibilidade de desembolso para essa compra, a empresa resolve contratar, por meio do instrumento derivativo **Termo** (ou NDF, na sigla em inglês), a compra de 10 MWh a um preço de R\$100/MWh o PLD Médio SE/CO para 3 meses.

No vencimento do contrato (daqui a 3 meses), o valor do ajuste para o comprador do Termo de Energia Elétrica será calculado da seguinte forma:

$$\text{Ajuste (R\$)} = (\text{PLD no Vencimento} - \text{PLD contratado}) \times \text{Quantidade de MWh}$$

Se no vencimento do contrato o PLD for superior ao PLD contratado, o comprador recebe o ajuste. Caso contrário, pagará o ajuste à contraparte (vendedor). Veja na tabela a seguir alguns exemplos de cenários no vencimento dessa operação.

Quant. contratada (MWh)	PLD Contratado (R\$/MWh)	PLD Final (R\$/MWh)*	Ajuste do derivativo (R\$)	Desembolso da compra de energia	Desembolso total (efeito hedge)
10	100	120	$(120-100)*10 = +200$	$120 \times 10 = -1.200$	$-1.200 + 200 = -1.000$
		80	$(80-100)*10 = -200$	$80 \times 10 = -800$	$-800 - 200 = -1.000$
		100	$(100-100)*10 = 0$	$100 \times 10 = -1.000$	$-1.000 + 0 = -1.000$

* Exemplo.

Independentemente da variação do preço da energia, o desembolso do comprador será sempre R\$ 1.000, o que equivale ao preço de R\$ 100/MWh contratado para o PLD.

Ciclo de vida da operação

Da negociação ao vencimento dos contratos de derivativos de Balcão.



1. PRÉ-NEGOCIAÇÃO

Preparação do **Contrato Global de Derivativos (CGD)** contendo os princípios básicos da **relação bilateral**, tais como garantias, cláusulas para compensação de valores (*netting*), condições em caso de inadimplência e demais acordos.



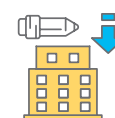
2. NEGOCIAÇÃO

As partes definem entre si os parâmetros da operação, tais como **ativo subjacente**, **preço**, **quantidade** e **vencimento**. A negociação é feita utilizando qualquer meio (telefone, e-mail, plataforma, etc.).



3. PÓS NEGOCIAÇÃO

Após o fechamento da operação, é emitida uma **nota** com o resumo dos principais parâmetros. Essas informações, após conferidas, são enviadas para registro.



4. REGISTRO NA B3

Na B3, o registro do derivativo normalmente é operacionalizado por bancos e corretoras.



5. LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA

No vencimento da operação, o sistema da B3 faz o cálculo do ajuste a ser pago entre as partes. Por se tratar de uma operação de **Balcão**, não há nenhum tipo de proteção ou cobertura, por parte da B3, contra o não pagamento de valor devido entre as partes.

Conheça mais sobre o ambiente de Balcão

O registro do Derivativo de Energia na B3 acontece no mercado de Balcão. Isso quer dizer que as partes negociam de forma bilateral o contrato e depois registram os parâmetros no sistema da B3.

Outras características que diferem os ambientes de Balcão e de Bolsa:

FLEXIBILIDADE

No Balcão, as partes negociam livremente os parâmetros da operação. Informações como o tipo de ativo subjacente (PLD Médio SE/CO, por exemplo), o preço, a quantidade e o vencimento são flexíveis.

RISCO DE CRÉDITO

No mercado de Balcão, existe o risco de crédito da contraparte com a qual se está operando. Isso quer dizer que, diferentemente do mercado de Bolsa, em que a B3 é a contraparte das operações (CCP), no Balcão as partes devem buscar mecanismos para mitigar o risco de não pagamento em relação à contraparte.

FALE COM A B3

Para saber mais sobre as operações de derivativos de energia elétrica, fale com nossa equipe de Produtos: telefones (+55) 11 2565-5966 / 5956 / 5954 / 5950 / 6685 / 6532; e-mail derivativos@b3.com.br

