3º e 4º Leilões de Energia Existente

Sistemática dos Leilões

ccee

Câmara de Comercialização
de Energia Elétrica

Características do Leilão

- Serão realizados 2 leilões independentes:
  - 3º leilão - produto 2006-03: duração de três anos com suprimento de 01/01/2006 à 31/12/2008;
  - 4º leilão - produto 2009-08: duração de oito anos com suprimento de 01/01/2009 à 31/12/2016;

Características do Leilão

- O leilão será realizado via sistema e será composto de duas fases distintas.
- A primeira fase caracterizar-se-á pela negociação em múltiplas rodadas com um preço corrente e um preço de lance em cada rodada.
- Na segunda fase ocorrerá negociação em rodada única a preços discriminatórios
- Uma rodada será encerrada por:
  - decurso do tempo para inserção de lance; ou
  - imediatamente após todos proponentes vendedores confirmarem seus lances, o que ocorrer primeiro.

Configuração do Leilão

- O representante do MME inserirá diretamente no sistema:
  - o fator de referência;
  - o(s) parâmetro(s) para cálculo do decremento;
  - as quantidades demandadas;
  - o preço inicial;
- Com base nas quantidades demandadas o sistema calculará a quantidade total demandada;
- O representante da entidade coordenadora inserirá diretamente:
  - os valores correspondentes à disponibilidade de lastro para venda de cada proponente vendedor;
- O representante do agente custodiante inserirá diretamente no sistema:
  - os valores relativos às garantias financeiras aportadas pelos participantes;
- No decorrer da primeira fase:
  - O representante da entidade coordenadora poderá alterar o(s) parâmetro(s) para cálculo do decremento e o tempo para inserção de lance.

1ª Fase

- A cada rodada, os vendedores deverão definir a quantidade de lotes que desejam vender ao preço de lance vigente.
- Na abertura da 1ª fase o preço corrente e o preço de lance serão iguais ao preço inicial.
- Encerrada a rodada, o sistema comparará a quantidade total ofertada com a oferta de referência, resultando em uma das seguintes situações:
  - A quantidade total ofertada maior do que a oferta de referência: o sistema iniciará uma nova rodada;
  - A quantidade total ofertada menor ou igual que a oferta de referência: será concluída a primeira fase do leilão.
- Antes de iniciar uma nova rodada, o sistema determinará:
  - Um novo preço corrente, o qual será igual ao preço de lance da rodada anterior;
  - Um novo preço de lance, aplicando o decremento sobre o novo preço corrente.
- Caso na 1ª rodada da primeira fase a quantidade total ofertada seja menor que a oferta de referência serão passíveis de negociação as quantidades de lotes dos lances válidos nessa 1ª rodada.

2ª fase

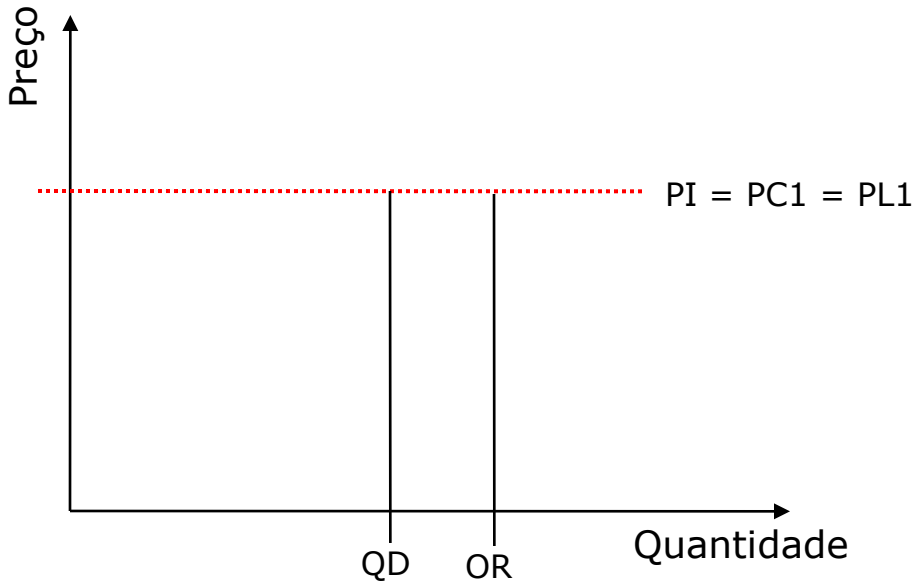
- Serão classificados para a 2ª a fase os lotes válidos na penúltima rodada da 1ª fase, ao preço corrente dessa rodada.
- Nessa fase, cada proponente vendedor poderá segregar suas quantidade de lotes classificada em até 2 quantidades a preços distintos, os quais deverão ser iguais ou inferiores ao preço corrente.
- Na ausência de formalização de lance, ou seja, caso o proponente vendedor não insira preço ou não oferte a totalidade de lotes classificados para a segunda fase, o sistema considerará o preço corrente para toda a quantidade de lotes.
- O sistema classificará os lotes associados ao produto em ordem crescente de preços.
- Em caso de empate o critério de desempate será aleatório e aplicado automaticamente pelo sistema.
- Serão consideradas vencedoras, total ou parcialmente, somente as propostas relativas às quantidades de lotes que atenderem até a quantidade total demandada.

Encerramento e divulgação dos resultados

- As quantidades de lotes atendidos constituem uma obrigação incondicional de celebração do respectivo CCEAR entre o agente vendedor e cada um dos compradores ao preço constante da proposta (preço discriminatório).
- Após o fechamento do leilão, deverá ser executado o rateio do produto para fins de celebração dos respectivos CCEAR's entre cada proponente vendedor e todos os compradores na proporção dos lotes atendidos e das quantidades declaradas, respectivamente.

Ilustração

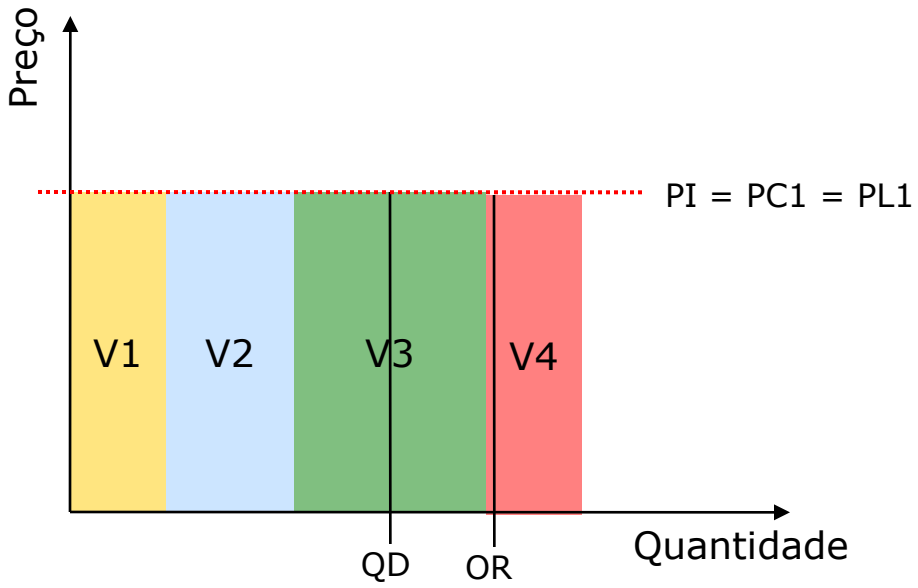
- 1ª fase - Abertura



Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 1



Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

1 – Inserção de Lances:

Os Proponentes Vendedores definem a quantidade de lotes que desejam vender ao preço de lance definido pelo sistema (PL1)

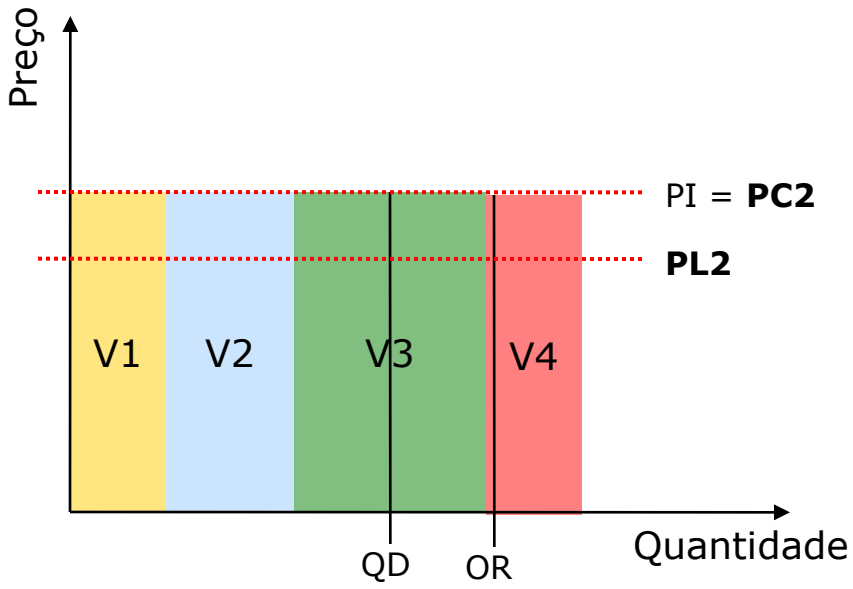
Na primeira rodada o lance deverá respeitar, cumulativamente, o limite máximo correspondente:

- às garantias financeiras aportadas
- à disponibilidade de lastro para venda

Os lotes não vinculados ao lance submetido nessa rodada serão considerados como lotes excluídos e não mais poderão ser utilizados em um novo lance nas rodadas seguintes

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 1



2 - Processamento:

Como a quantidade total ofertada foi superior à Oferta de Referência, o Sistema define:

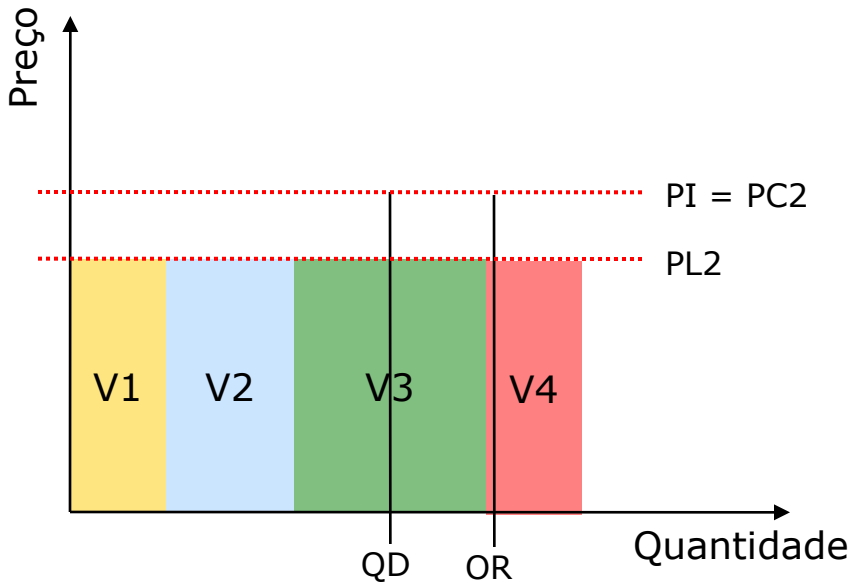
- novo Preço Corrente (PC2), onde PC2 = PL1

- novo Preço de Lance (PL2), onde PL2 = PC2 - decremento

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 2



Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

1 – Inserção de Lances:

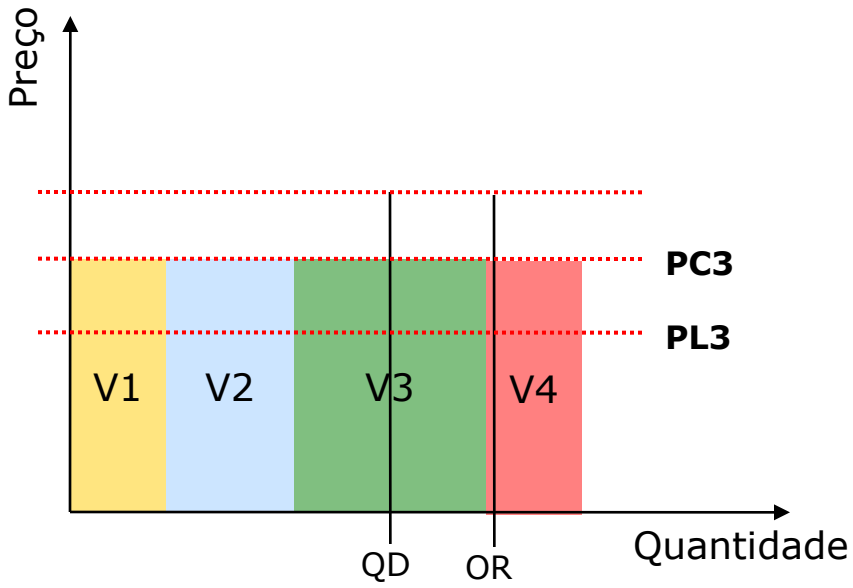
Os Proponentes Vendedores definem a quantidade de lotes que desejam vender ao preço de lance definido pelo sistema (PL2)

Na 2ª rodada em diante o lance deverá respeitar, cumulativamente, o limite máximo correspondente:

- às garantias financeiras aportadas;
- à disponibilidade de lastro para venda;
- ao somatório dos lotes de seu lance válido na rodada precedente

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 2



2 - Processamento:

Como a quantidade total ofertada foi superior à Oferta de Referência, o Sistema define:

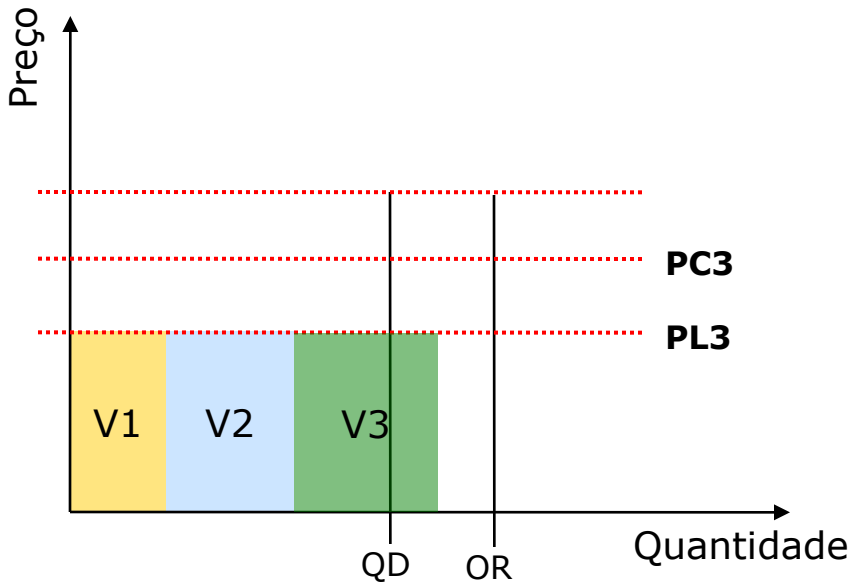
- novo Preço Corrente (PC3), onde PC3 = PL2

- novo Preço de Lance (PL3), onde PL3 = PC3 - decremento

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 3



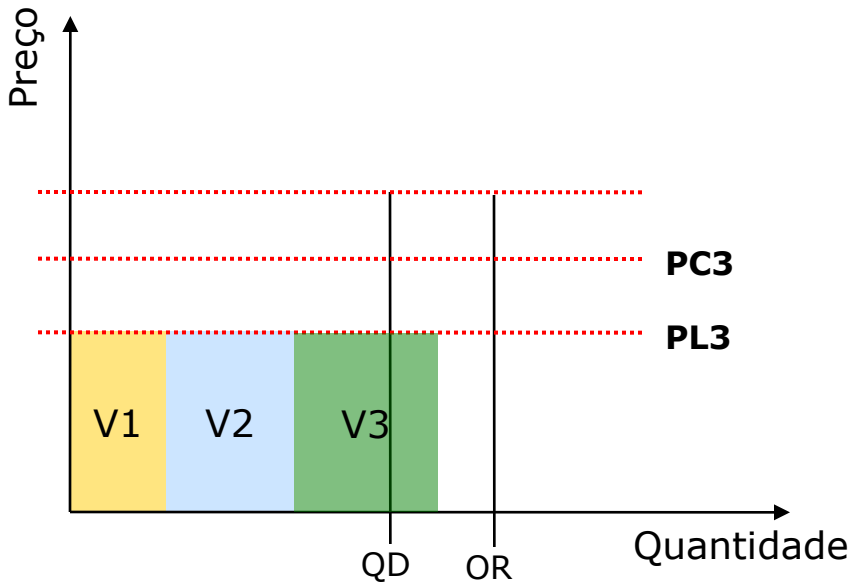
1 – Inserção de Lances:

Os Proponentes Vendedores definem a quantidade de lotes que desejam vender ao preço de lance definido pelo sistema (PL3)

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 1ª fase - Rodada 3



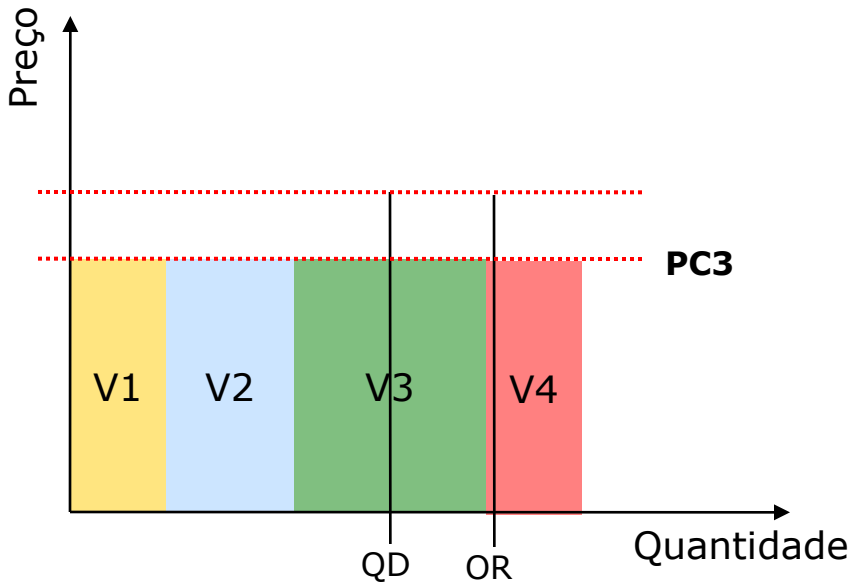
2 - Processamento:

Como a quantidade total ofertada é inferior à Oferta de Referência, o Sistema retorna para a situação ao final da rodada anterior e encerra a 1ª fase.

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- Final da 1ª fase

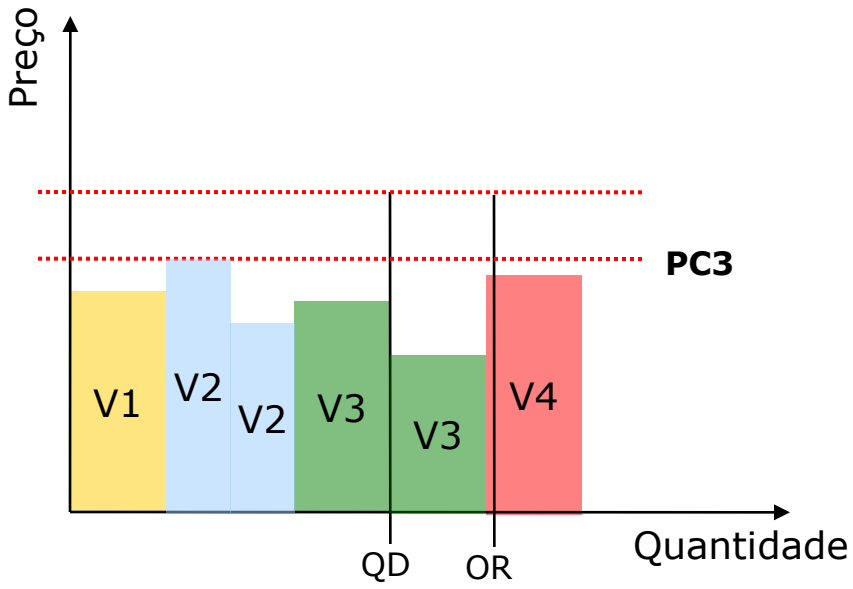


Com isso, serão classificados para a 2ª fase os lances submetidos com preço de lance igual ao preço corrente a ultima rodada (PC3)

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 2ª fase



Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

1 – Inserção de Lances:

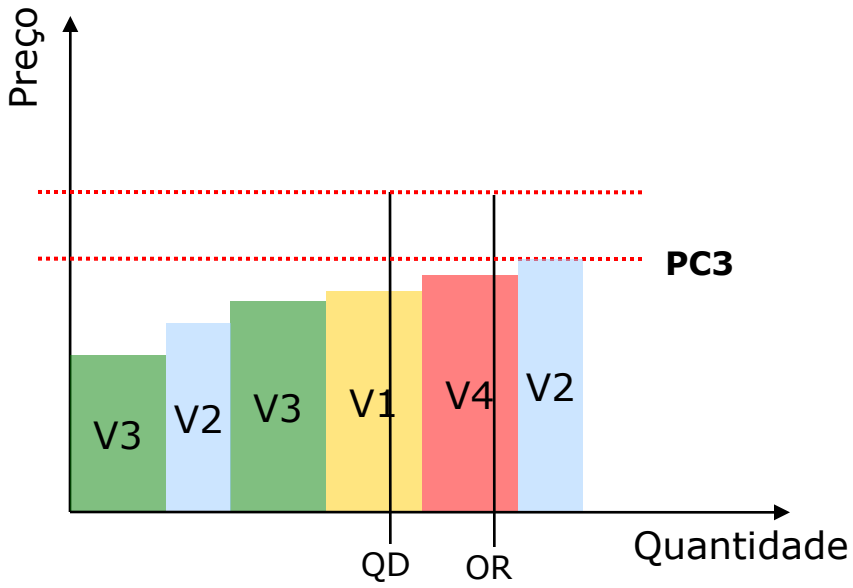
Nessa fase, cada proponente vendedor define o preço pelo qual está disposto e apto a ofertar a totalidade do lances classificados para a 2ª fase.

Essa quantidade de lotes poderá ser segregada em até duas quantidades a preços distintos.

Os preços dos lances deverão ser menores ou iguais ao Preço Corrente (PC3).

Ilustração

- 2ª fase



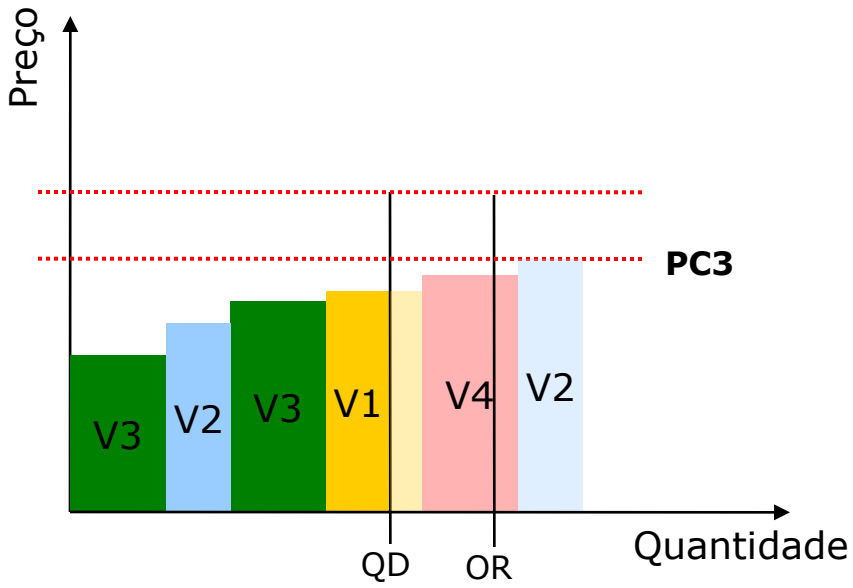
2 - Processamento:

O sistema classificará os lotes associados ao produto em ordem crescente de preços.

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 2ª fase



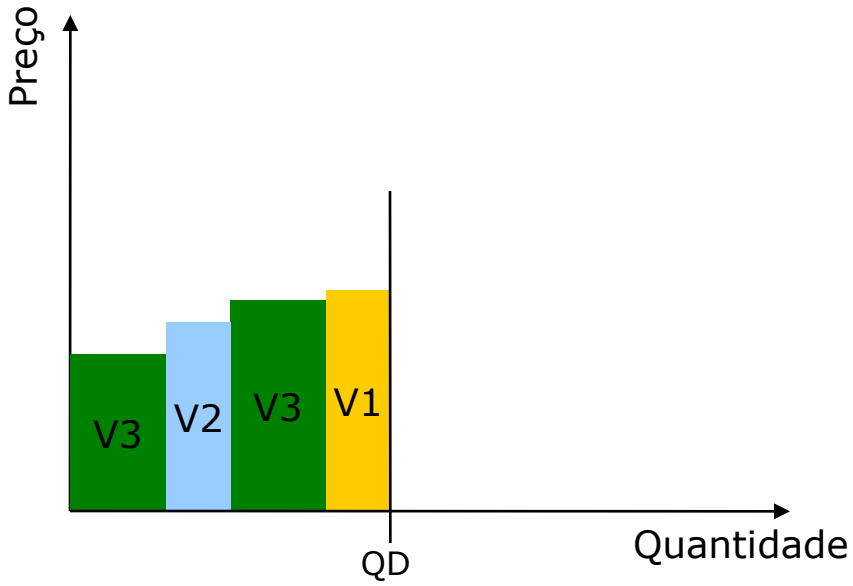
3 - Resultado:

Serão consideradas vencedoras, total ou parcialmente, somente as propostas relativas às quantidades de lotes que atenderem até a quantidade demandada

Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

Ilustração

- 2ª fase



Legenda:
PI = Preço Inicial
PC = Preço Corrente
PL = Preço de Lance
QD = Quantidade Demandada
OR = Oferta de Referência

3 - Resultado:

As quantidades de lotes atendidos constituem uma obrigação incondicional de celebração do respectivo CCEAR entre o agente vendedor e cada um dos compradores ao preço constante da proposta (preços discriminatórios).

Após o fechamento do leilão, deverá ser executado o rateio do produto para fins de celebração dos respectivos CCEAR's entre cada vendedor e todos os compradores na proporção dos lotes atendidos e das quantidades declaradas, respectivamente.

Exemplo numérico

1ª fase: Abertura

Produto	Abertura
Demanda (lotes):	200
Oferta de Referência (lotes):	240
Preço Corrente (R$/MWh):	20,00
Preço de Lance (R$/MWh):	20,00
Lotes utilizados na rodada anterior:	-
Lotes Excluídos	-

Vendedor	Preço de Lance	Oferta	Limite
PV A			100
PV B			100
PV C			100

Legenda

- Dados Disponíveis
- Dados Ocultos

Exemplo numérico

1ª fase: Rodada 1

Produto	Antes dos Lances	Depois dos Lances
Demanda (lotes):	200	
Oferta de Referência (lotes):	240	
Preço Corrente (R$/MWh):	20,00	20,00
Preço de Lance (R$/MWh):	20,00	18,00
Lotes utilizados na rodada anterior:	-	300
Lotes Excluídos	-	0

Legenda

- Dados Disponíveis
- Dados Ocultos

Vendedor	Preço de Lance	Oferta	Limite
PV A	20,00	100	100
PV B	20,00	100	100
PV C	20,00	100	100

- Como a quantidade total ofertada maior do que a oferta de referência, o sistema inicia uma nova rodada

Exemplo numérico

1ª fase: Rodada 2

Produto	Antes dos Lances	Depois dos Lances
Demanda (lotes):	200	
Oferta de Referência (lotes):	240	
Preço Corrente (R$/MWh):	20,00	18,00
Preço de Lance (R$/MWh):	18,00	16,50
Lotes utilizados na rodada anterior:	300	250
Lotes Excluídos	0	50

Legenda

- Dados Disponíveis
- Dados Ocultos

Vendedor	Preço de Lance	Oferta	Limite
PV A	18,00	100	100
PV B	18,00	80	~~100~~ **80**
PV C	18,00	70	~~100~~ **70**

- Como a quantidade total ofertada é maior do que a oferta de referência, o sistema inicia uma nova rodada
- Os lotes não vinculados ao lance submetido nessa rodada serão considerados como lotes excluídos e não mais poderão ser utilizados em um novo lance nas rodadas seguintes.

Exemplo numérico

1ª fase: Rodada 3

Produto	Antes dos Lances	Depois dos Lances
Demanda (lotes):	200	
Oferta de Referência (lotes):	240	
Preço Corrente (R$/MWh):	18,00	-
Preço de Lance (R$/MWh):	16,50	-
Lotes utilizados na rodada anterior:	250	180
Lotes Excluídos	50	120

Legenda

- Dados Disponíveis
- Dados Ocultos

Vendedor	Preço de Lance	Oferta	Limite
PV A	16,50	100	100
PV B	16,50	80	80
PV C	-	-	-

- A primeira fase do leilão é concluída pois a quantidade total ofertada é menor (ou igual) à oferta de referência.
- Serão classificados para a 2ª fase os lotes associados ao lance ao preço corrente da última rodada da primeira fase, ou seja, serão passiveis de negociação as quantidade de lotes dos lances válidos na penúltima rodada da primeira fase

Exemplo numérico

2ª fase

Produto	
Demanda (lotes):	200
Preço Corrente (R$/MWh):	18,00

Vendedor	Penúltima rodada da 1ª fase	
	Preço de Lance	Oferta
PV B	18,00	100
PV A	18,00	80
PV C	18,00	70

Vendedor	2ª fase	
	Preço de Lance	Oferta
PV A	18,00	50
PV A	17,50	50
PV B	16,00	20
PV B	15,25	60
PV C		
PV C		

- Nessa fase, cada proponente vendedor deverá submeter seu lance ao preço pelo qual está disposto e apto a ofertar a totalidade de seus lotes, a qual poderá ser segregada em até duas quantidades a preços distintos.
- A cada quantidade de lotes contida no lance da segunda fase, o proponente vendedor deverá associar um preço igual ou inferior ao preço corrente.

Exemplo numérico

2ª fase

Produto	
Demanda (lotes):	200
Preço Corrente (R$/MWh):	18,00

Vendedor	Penúltima rodada da 1ª fase	
	Preço de Lance	Oferta
PV B	18,00	100
PV A	18,00	80
PV C	18,00	70

Vendedor	2ª fase	
	Preço de Lance	Oferta
PV A	18,00	50
PV A	17,50	50
PV B	16,00	20
PV B	15,25	60
PV C	**18,00**	**70**
-	-	-

- Na ausência de formalização de lance, ou seja, caso o proponente vendedor não insira preço ou não oferte a totalidade de lotes classificados para a segunda fase, o sistema considerará o preço corrente para toda a quantidade de lotes.

Exemplo numérico

2ª fase - Processamento

Produto	
Demanda (lotes):	200
Preço Corrente (R$/MWh):	18,00

Vendedor	Penúltima rodada da 1ª fase	
	Preço de Lance	Oferta
PV B	18,00	100
PV A	18,00	80
PV C	18,00	70

Vendedor	2ª fase		
	Preço de Lance	Oferta	Atendido
PV B	15,25	60	60
PV B	16,00	20	20
PV A	17,50	50	50
PV C	18,00	70	70
PV A	18,00	50	0

- Serão consideradas vencedoras, total ou parcialmente, somente as propostas relativas às quantidades de lotes que atenderem até a quantidade total demandada, ao preço constante da proposta.

- Destaca-se que os proponentes vendedores "A" e "C" realizaram Lances ao mesmo preço (R$18,00), contudo apenas o PV "C" foi atendido devido ao critério de classificação aleatório.