

Principais técnicas de Negociações e JDN

Amâncio Jorge de Oliveira
amancioj@usp.br

Abril/2022

Simulação 2

ATIVIDADE ARENA X BUGRE (1)			ATIVIDADE ARENA X BUGRE (3)		
1A	R\$ 60,00	ENTREGA EMERGENCIAL	3A	R\$ 48,00	2 MESES DE PRAZO
1B	R\$ 30,00	ENTREGA EMERGENCIAL	3A	R\$ 50,00	1 MÊS DE PRAZO
1A	R\$ 40,00	ENTREGA EMERGENCIAL	3B	R\$ 40,00	2 MESES DE PRAZO PARA 8.000 UNIDADES
1B	R\$ 35,00	PARA ENTREGAR EM DOIS MESES	3A	R\$ 40,00	2 MESES DE PRAZO PARA 10.000 UNIDADES
1A	R\$ 37,00	PARA ENTREGAR EM DOIS MESES	3A	R\$ 45,00	2 MESES DE PRAZO PARA 8.000 UNIDADES
1A	R\$ 40,00	PARA ENTREGAR 8.000 UNIDADES EM AMBOS OS MESES	RF	R\$ 45,00	PARA ENTREGAR 8.000 UNIDADES EM DOIS MESES
RF	R\$ 40,00	PARA ENTREGAR 8.000 UNIDADES EM AMBOS OS MESES			
ATIVIDADE ARENA X BUGRE (2)			ATIVIDADE ARENA X BUGRE (4)		
2A	R\$ 60,00	1 MÊS DE PRAZO	4A	R\$ 45,00	15.000 GALÕES POR MÊS DURANTE UM ANO
2B	R\$ 30,00	1 MÊS DE PRAZO	4B	R\$ 40,00	10.000 GALÕES POR MÊS DURANTE 5 MESES
2B	R\$ 35,00	2 MESES DE PRAZO			
2A	R\$ 40,00	2 MESES DE PRAZO PARA 8.000 UNIDADES EM CADA MÊS	RF	R\$ 40,00	PARA ENTREGAR 10.000 GALÕES EM UM MÊS (CUSTO LOGÍSTICO BUGRE)
RF	R\$ 40,00	PARA ENTREGAR 8.000 UNIDADES EM AMBOS OS MESES	RF	R\$ 43,00	PARA ENTREGAR 10.000 GALÕES POR MÊS DURANTE 5 MESES (CUSTO LOGÍSTICO BUGRE)

Manual de Referência



Partes:

- I. Conceitos e técnicas
- II. Casos
- III. Glossário (Quali/Quanti).

Capítulos: 1, 2, 3, 4, 6, e 8).

1. Utilidade Esperada *
2. Natureza do objeto *
3. J2N *
4. Perfil dos negociadores *
5. Gênero
6. Modelos e (técnicas*).
7. Decisão em situação de incerteza.
8. Culturas diferentes *
9. Estudo experimental.
10. Caso 1 (Hidroelétrica).
11. Caso 2 (Setor aéreo).

Modelos de Negociações

Devem ser decidido no período de pré-negociações:

1. Pré-negociação.
2. Negociação.
3. Pós-negociações.

Modelos:

1. Pacote única.
2. Colheita breve.

Técnicas de negociações

1. Controle da agenda.
2. TILI: pegar ou largar.
3. *Overshooting* & Bode-na-sala.
4. Escalada de demanda/compromisso.
5. Meio-termo & falso meio-termo.
6. Queimar pontes (altera Batna).
7. *Framing* (enquadramento).

Superação de impasse

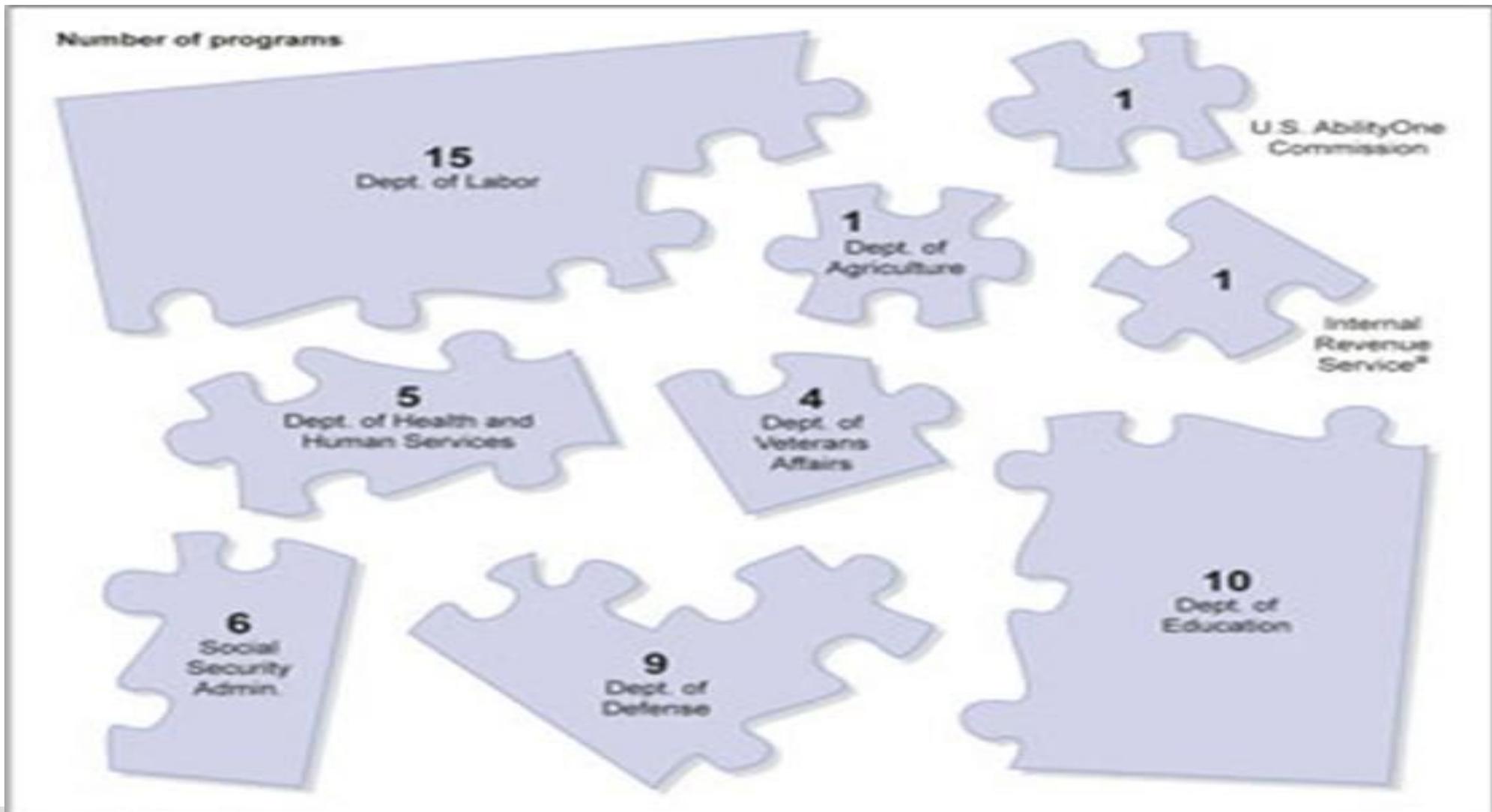
I. Gradualismo:

1. técnica do salami (bordas)
2. fragmentação + *phasing*

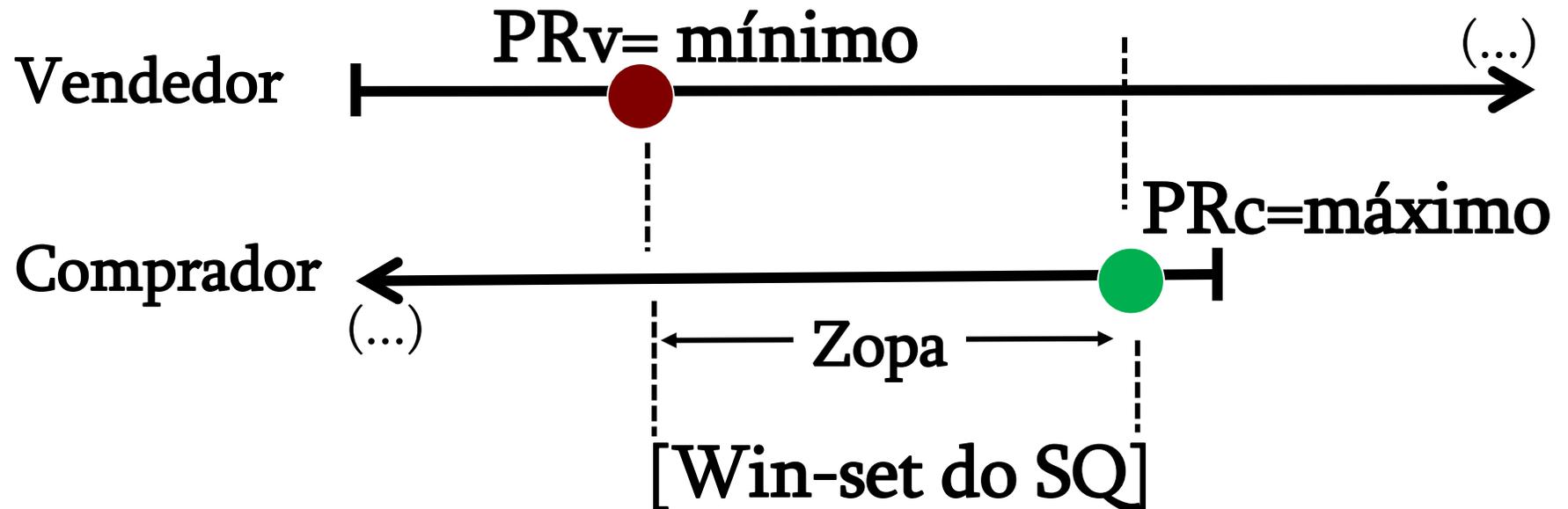
II. Incrementalismo :

- aumento de temas/pauta.
trocas inter-temáticas.

Fragmentação



Zona Possível do Acordo



PRv = Preço de Reserva do vendedor.

PRc = Preço de Reserva do comprador.

$Zopa = PRc - PRv$ (Quanto maior, maior chance de acordo)

$Zopa = 0$ (Impossibilidade do acordo).

Meio-termo = $(PRv + PRc) / 2$

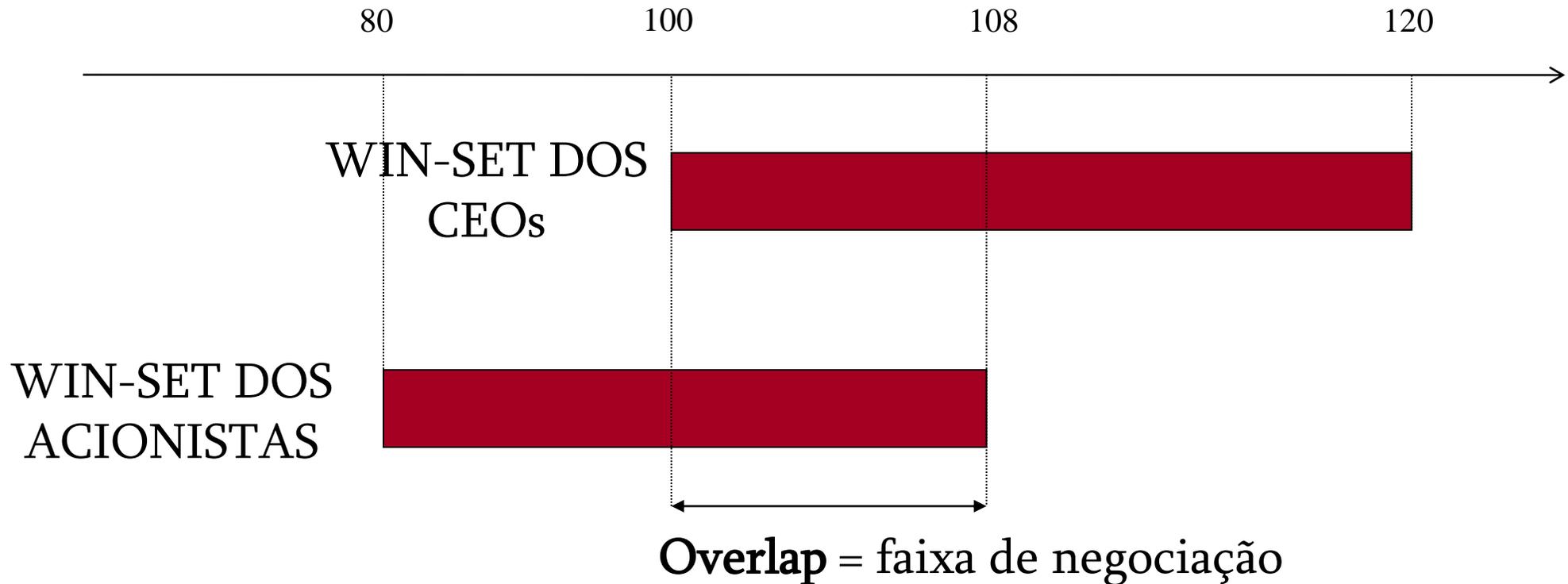
Assimetria de Informações

I. Informações simétricas: impossibilidade de manipulação da Zopa (Win-Set do SQ).
Caso extremo: **FOTE** (Full Open Truthful Exchange)

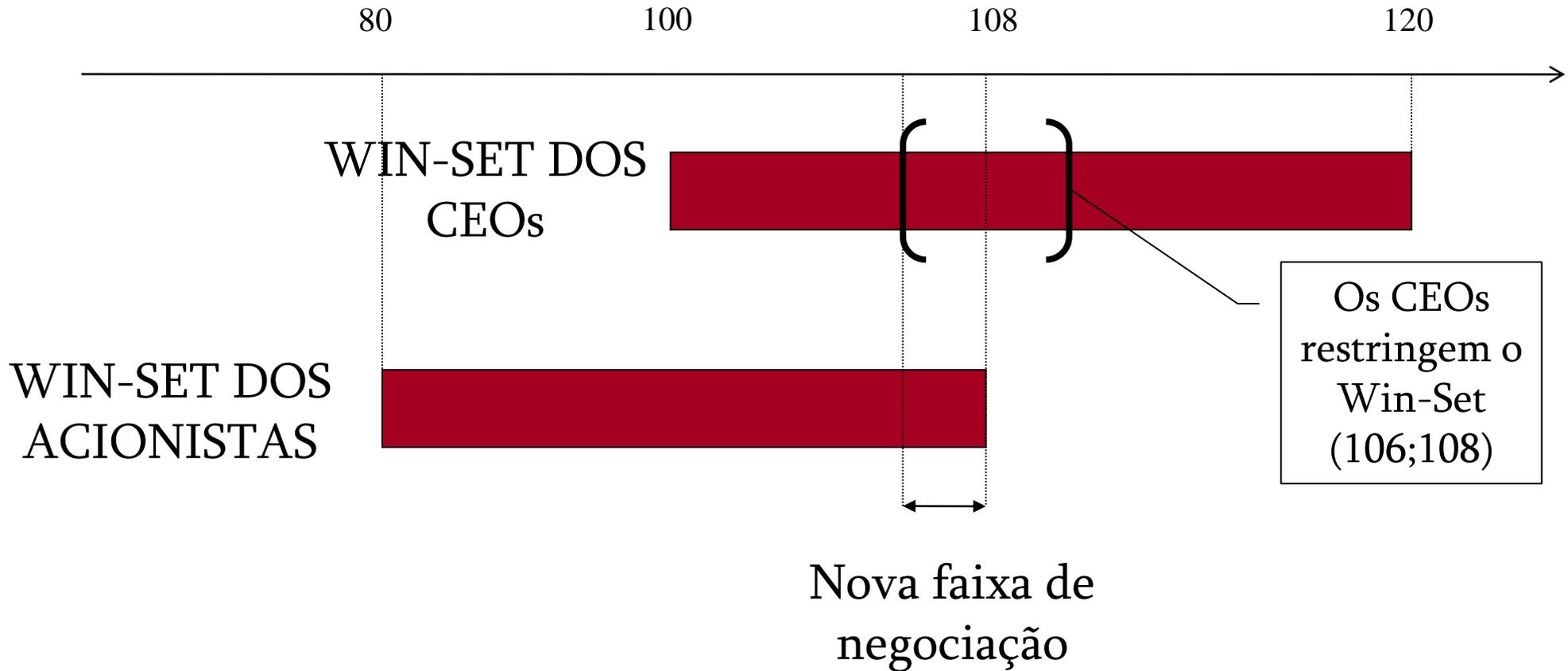
II. Informações assimétrica: possibilidade de manipulação da Zopa (Win-Set do SQ).

JOGOS DE DOIS NÍVEIS E NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS

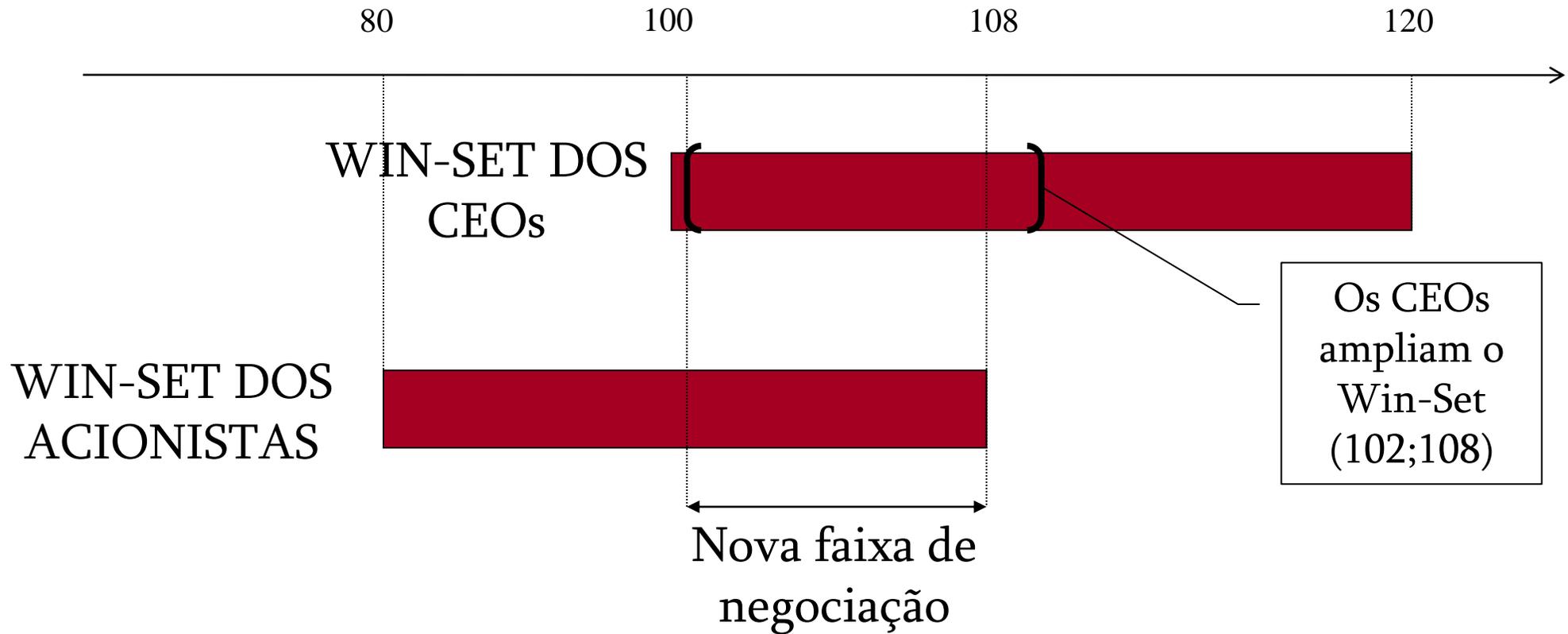
Jogos de Dois Níveis



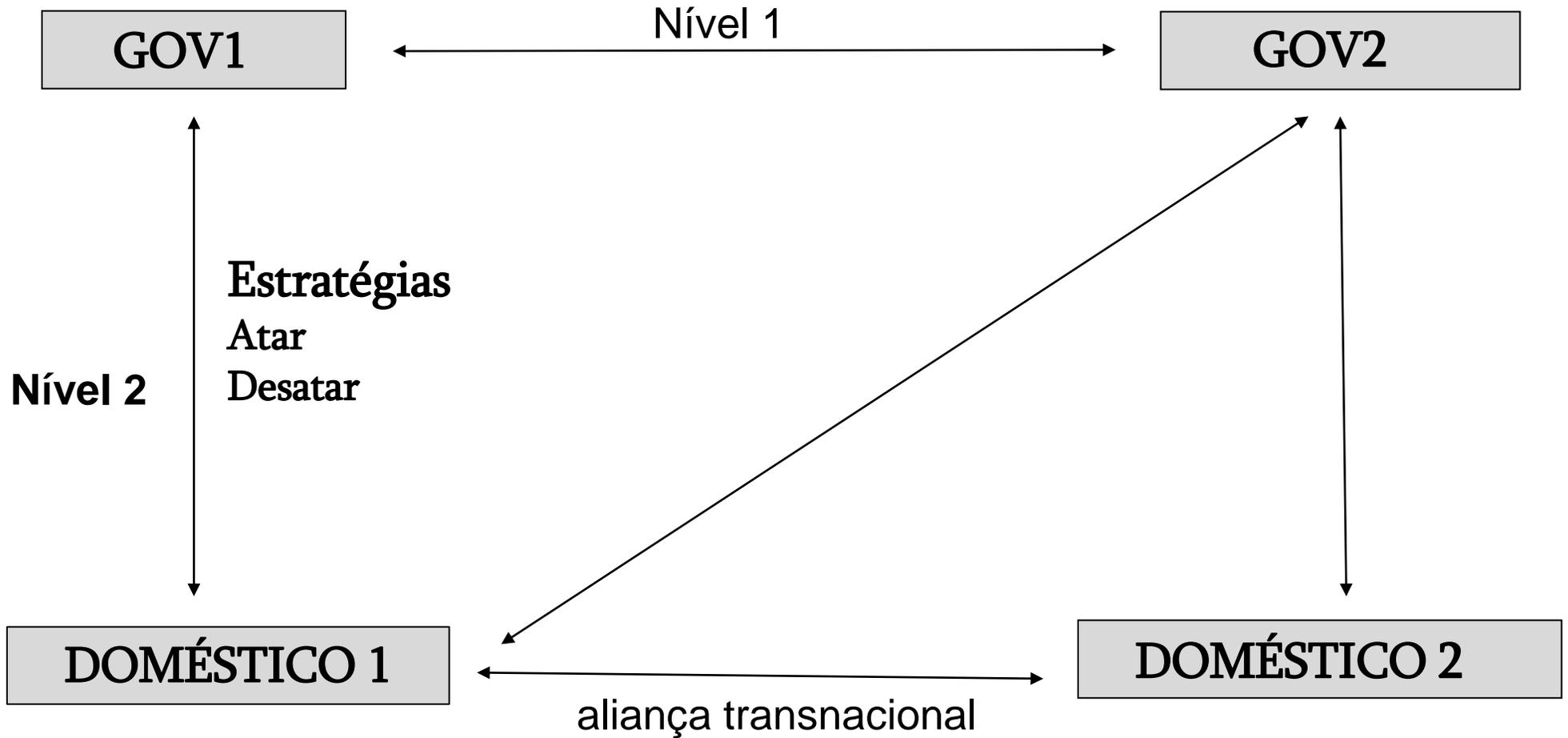
Estratégia Tying-Hands



Jogos de Dois Níveis



Manipulação do Win-Set

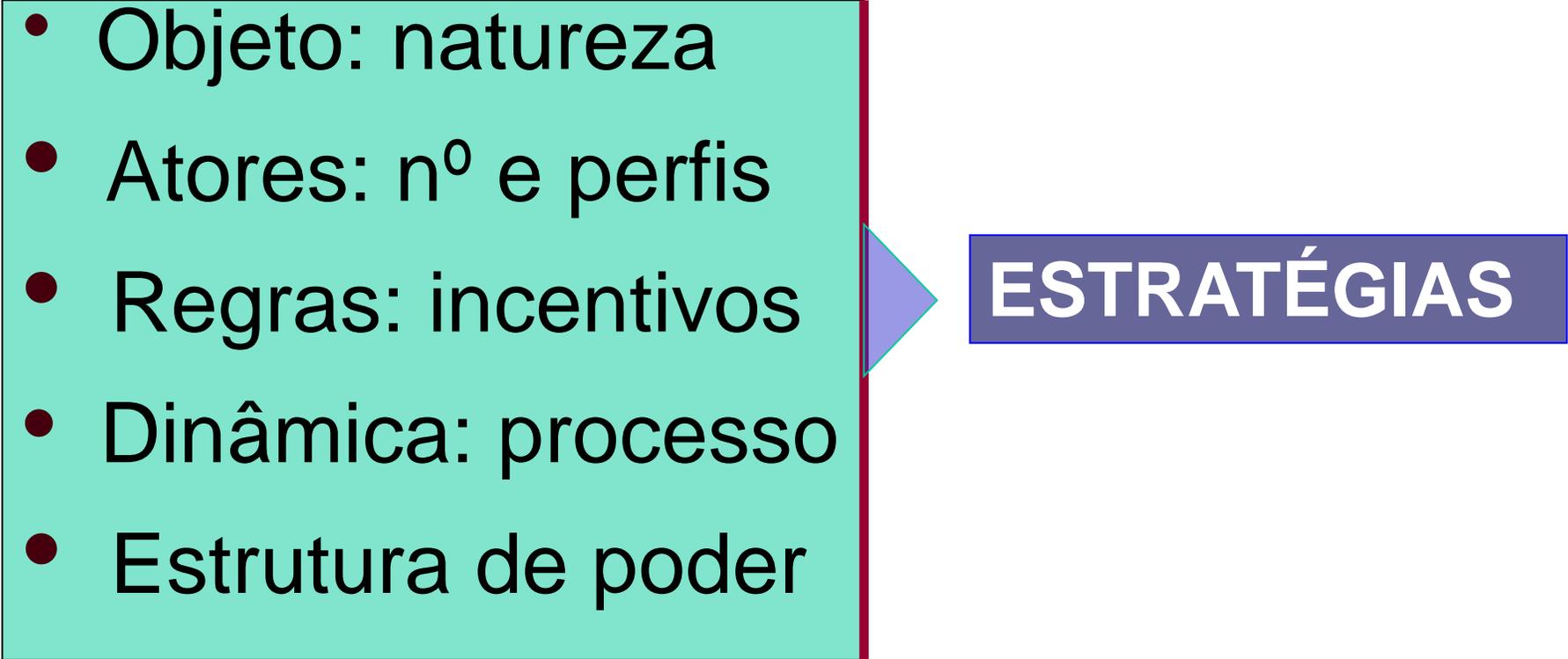


Decisão em situação de incerteza

Amâncio Jorge de Oliveira
amancioj@usp.br

ELEMENTOS DE JOGO

- Objeto: natureza
- Atores: n^o e perfis
- Regras: incentivos
- Dinâmica: processo
- Estrutura de poder



ESTRATÉGIAS

FASES DAS NEGOCIAÇÕES

1. PRÉ-NEGOCIAÇÕES

→ pré-acordo/ a fase de preparação ao acordo

2. NEGOCIAÇÕES

→ curso do acordo.

3. PÓS-NEGOCIAÇÕES

→ pós-acordo/follow-up das negociações (acompanhamento).

7 ELEMENTOS DAS NEGOCIAÇÕES

1. NATUREZA DO OBJETO*

jogos de soma-constante (JSK) X jogos soma-variável (JSV)

2. REGRAS

unanimidade ou maioria (simples ou qualificada)

3. PODER

diferença de poder de barganha (ver MAANA, BATNA)

7 ELEMENTOS DAS NEGOCIAÇÕES

4. TIPOS E PERFIL DOS NEGOCIADORES

estilo, flexibilidade, aversão ao risco...

5. CONTEXTO NEGOCIADOR

situação de crise, stress...

6. INFORMAÇÃO

simétrica ou assimétrica.

7. ESTRATÉGIAS & TÁTICAS

barganha integrativa ou barganha distributiva

CRITÉRIOS DE DECISÃO

Cinco Critérios: para decisão em condições de incerteza.

1. **MaxMax:** otimismo extremo.
2. **MiniMax:** pessimismo ao extremo.
3. **Savage:** matriz de arrependimento.
4. **Laplace:** princípio da razão insuficiente.
5. **Hurwicz:** critério do pessimismo relativo.

1. CRITÉRIO MAX-MAX

- Critério de decisão: visão otimista do problema.
- Tomador de decisão sempre acha que o melhor vai acontecer.
- Simplesmente escolhe a ação que contiver o maior retorno possível.

2. CRITÉRIO MINI-MAX

Critério de decisão: visão pessimista do problema.

Jogo estritamente competitivo = causar o máximo dano.

Sistema de ataque-defesa.

atitude estratégica = minimizar o máximo dano (critério de prudência).

Garantia: Opção por estratégica que “**garante**” o menor retorno possível p/ o outro ou “**garante**” menor dano possível para si.

MINI.MAX = minimizar os máximos danos possível para si.

MAX.MIN = maximizar os mínimos danos para o outro.

3. CRITÉRIO LAPLACE

Crítério: princípio da razão insuficiente.

- O tomador de decisão não tem informações prévias.
- Na falta de informação, toma os possíveis cenários como equiprováveis.
- Se houver apenas dois cenários cada um tem probabilidade igual a $\frac{1}{2}$ ($p=1/2$).

4. CRITÉRIO DE SAVAGE

Critério: procura determinar o arrependimento máximo de cada escolha

- Determina-se o lucro máximo de cada evento.
- Para todos os eventos, calcula-se a diferença entre o lucro máximo e o lucro de cada alternativa em questão.
- A opção a ser escolhida é aquela que minimiza o arrependimento máximo.

5. CRITÉRIO DE HURWICZ

Crítério: intermediário entre o + pessimista (MaxMin) o mais otimista (MaxMax).

- Coeficiente de otimismo

$$(v): x = vx_{max} + (1 - v)x_{min}.$$

- $v = \text{índice de otimismo}$ (0=pessimismo extremo; 1=otimismo extremo. \rightarrow valor real entre 0 e 1.
- Retorno máximo * Probabilidade; Retorno mínimo (prejuízo) * Probabilidade complementar.

EXEMPLO 2: CRITÉRIO MINI-MAX

Negociador B

Negociador A

	B1	B2	B3	B4	Min.
A1	8	-2	9	-3	-3
A2	6	5	6	8	5
A3	-2	4	-9	5	-9
Max.	8	5	9	8	≡

maior entre os menores

menor valor entre os maiores

Obs: Estão representados os retornos para o Negociador A.

MATRIZ DE RETORNO (Utilidade)

U_a, U_b	30	20	10
30	11, 11	2, 18	2, 15
20	18, 2	8, 8	3, 15
10	15, 2	15, 3	5, 5

Por convenção representa-se os retornos do jogador da linha em primeiro lugar e os da coluna em segundo.

VE1: Exemplo (Investimento)

Estados (Mercado)

		Cresce	Retrai
J1	Investe	150	-50
	Não investe	100	100

$$VE(\text{Investe}) = 150p + (-50)(1-p)$$

$$VE(\text{Não Investe}) = 100p + (100)(1-p)$$

$$VE(I) = VE(NI) \text{ se } p = 0,75$$

VE2: Jogo de Futebol

ações	V	D
a1(estádio)	1000	-500
a2 (tv)	600	-100
a3 (rádio)	-300	200