

Capacitação em Negociações Internacionais



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

CAENI/IRI/USP
caeni@usp.br
www.caeni.com.br
www.brasileu.com.br



Outubro/2018

Brazil-Caeni-EU



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

- Jean Monnet Support to institutions
- Combination of Executive Trainings
 - Civil servants, academics, business & civil society
 - Support of Dr. Inglis
- Resource center
 - Books and knowhow
 - Support for business/civil society
- Young researcher support
 - *Jean Monnet Supplement* to *Análise Caeni Newsletter*
 - www.brasileu.com.br
 - Young researchers book project



1. Capacitação

- I. Principais elementos.
- II. Técnicas de barganha/superação de impasse.
- III. Cultura nas NIs.
- IV. J2N e Modelo PON/Havard.
+ Simulações bilaterais.

2. Intermediário (Quanti)

- I. Valor Esperado.
- II. Análise de Risco.
- III. Modelos de partilha.
+ Simulações e lista de
exercícios.

3. Avançado

- I. Mediação e resolução de conflitos.
 - II. Teoria de Coalizões e negociações multilaterais.
 - III. Modelos de decisão em situação de incerteza.
- + Simulações multilaterais.

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).

Referências sobre Negociações

Treinamento & Pesquisa em NI

Caeni (Centro de Estudos das Negociações Internacionais)

Site: www.caeni.com.br

Centro de treinamento e pesquisa em negociações internacionais. É um laboratório ligado ao IRI-USP.

Principais publicações: on line.

Programa PON/Harvard

PON – The Program on Negotiation

Site: <http://www.pon.harvard.edu>

Harvard Law School

Programa de pesquisa sobre Negociações

Internacionais da Universidade de Harvard.

Criado em 1979 tem como quatro áreas de destaque: teorias de NI, treinamento, técnicas de negociações e publicações.

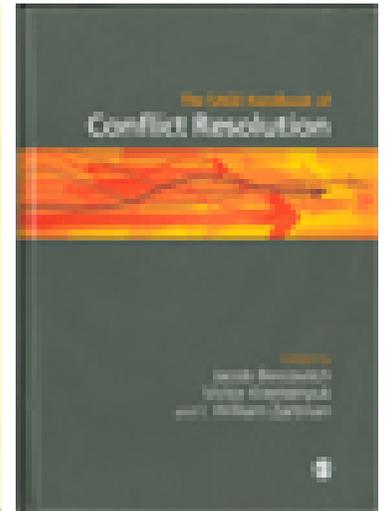
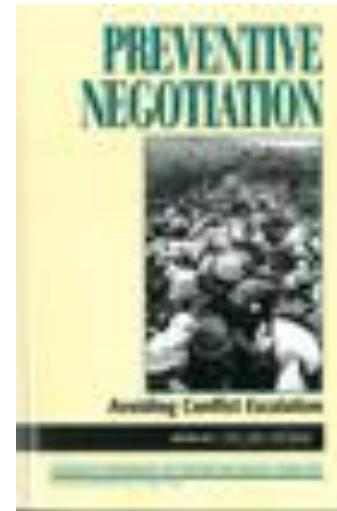
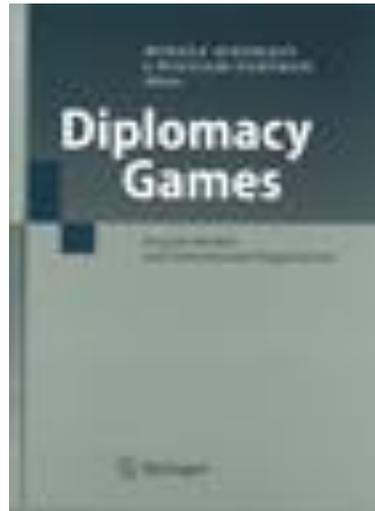
Negociações Internacionais

PIN – The Processes of International Negotiation

Site: <http://www.pin-negotiation.org>

IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis),
Áustria.

Newsletter PIN Points (Síntese dos estudos).

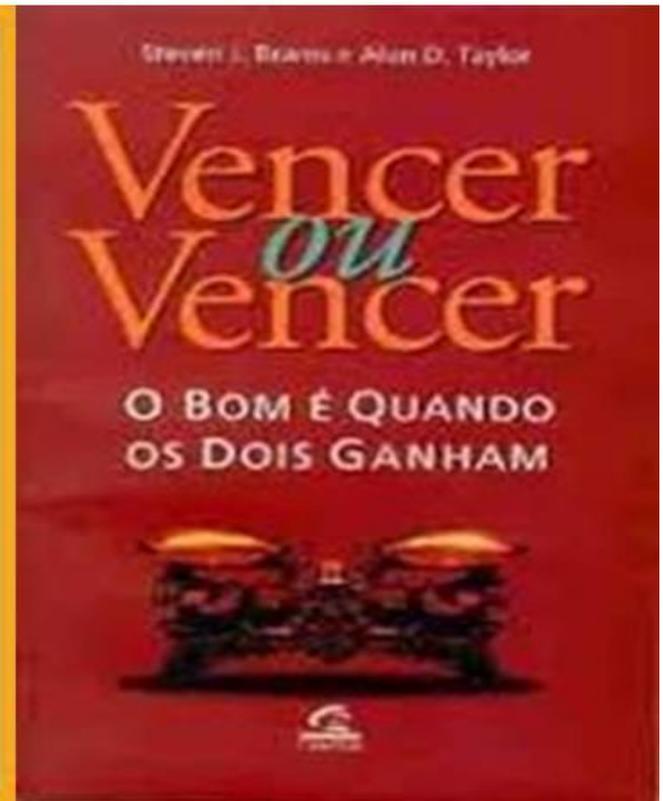
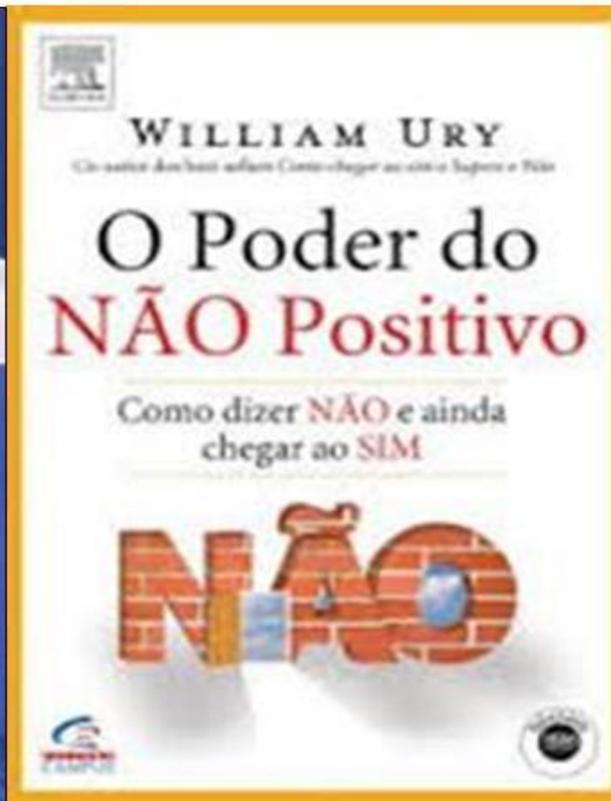
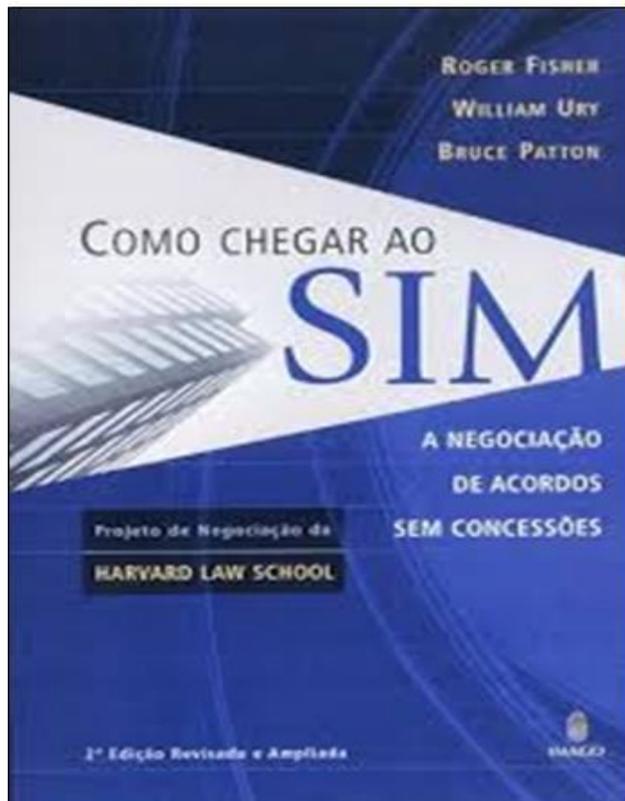


Referência sobre modelos

Roger Fisher
William Ury
Bruce Patton

William Ury

Steven Brams
Alan Taylor



1. elementos estrutura de um processo de negociações

Método

Ênfase:

habilidades individuais.

Método:

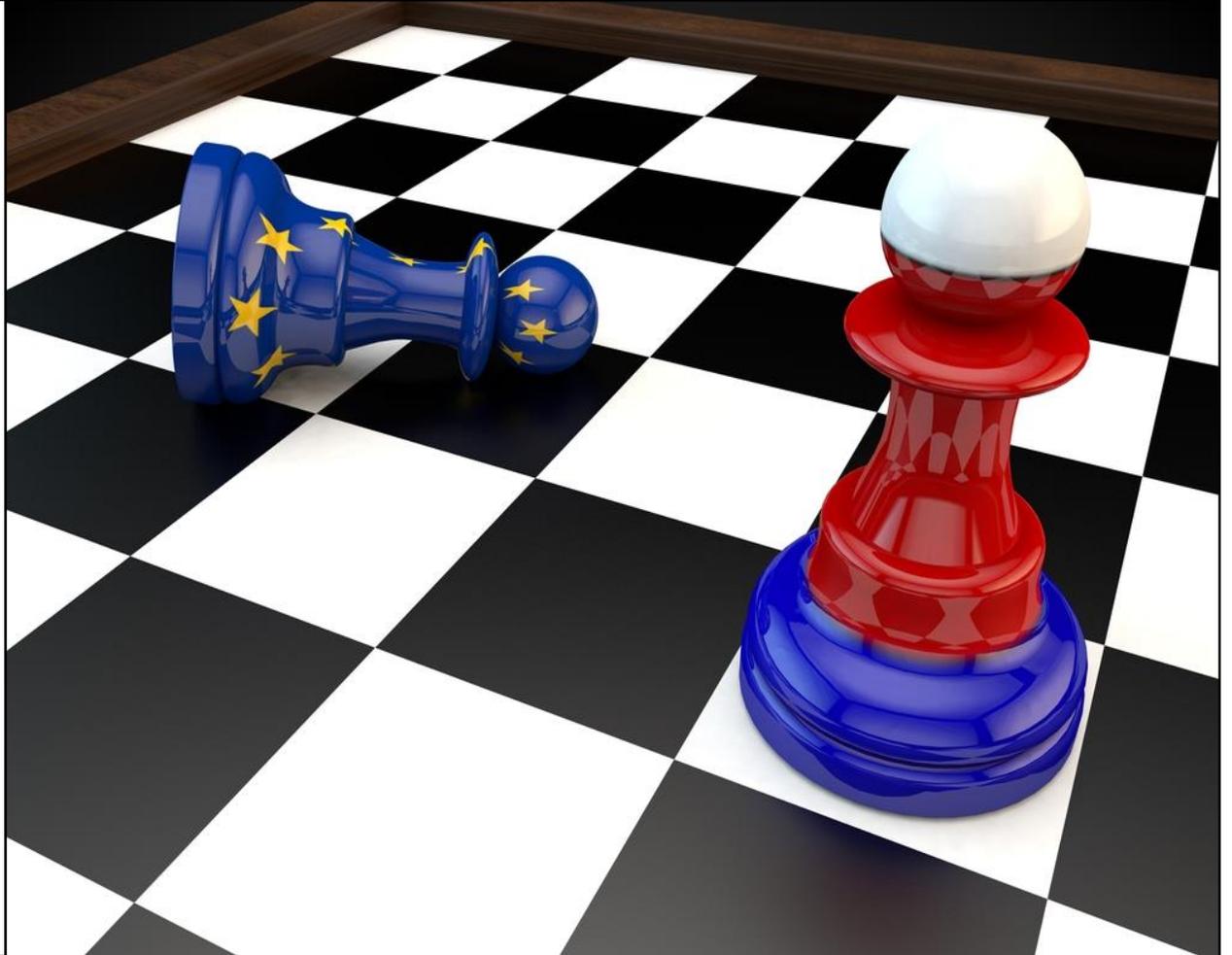
análise ↔ prática

Relevância

- Introdução/conjunto.
- Internacional/complexidade.
- Técnicas específicas.
- Vocabulário.
- Custo de transação.

7 Elementos

Objeto
Negociadores
Interesses
Regras
Conjuntura
Estrutura
Estratégias



Tipo do Objeto

1. **T**angibilidade
2. **I**ntegralidade
3. **P**roporcionalidade
4. **O**btensão de ganhos

1. Tangibilidade

1. Objetos tangíveis: referência.

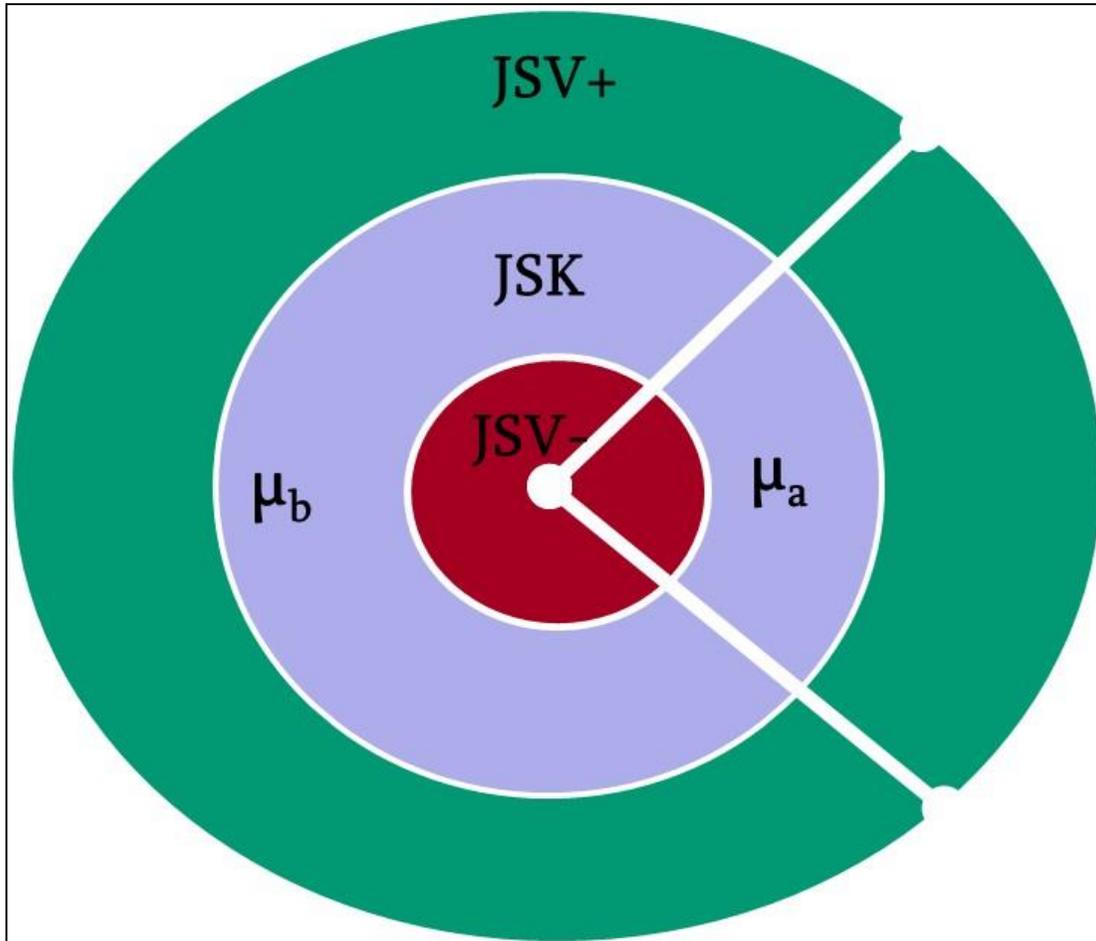
Negociações + fáceis.

2. Objetos intangíveis: subjetivos.

Negociações + complexas.

Negociação pode ter os 2 elementos.

2. Integralidade



Definição:
Relacionada com a **utilidade total** do objeto (U_t). Sempre comparada **antes e depois** do acordo.

2. Integralidade

1. Jogos de Soma-constante (JSK)

Qtde. total do bolo se mantém: JSV⁺ (distributiva)

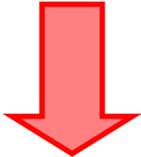
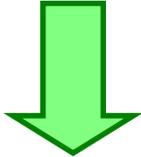
obs: Quando $K=0$ é JSZ

2. Jogos de Soma Variável (JSV)

Qtde. total do bolo aumenta: JSV⁺ (integrativa)

Qtde. total do bolo diminui: JSV⁻ (desintegrativa)

2. Integralidade

Soma constante (JSK)	Soma Variável (JSV ⁺)
Definição: bolo não muda de tamanho com o acordo.	Definição: bolo aumenta de tamanho com o acordo.
 (tendência)	 (tendência)
	

Fórmula
Negociadora
(FN)



Probabilidade de acordo: $JSV^+ > JSK > JSV^-$

3. Proporcionalidade

1. Ganhos absolutos (GA):

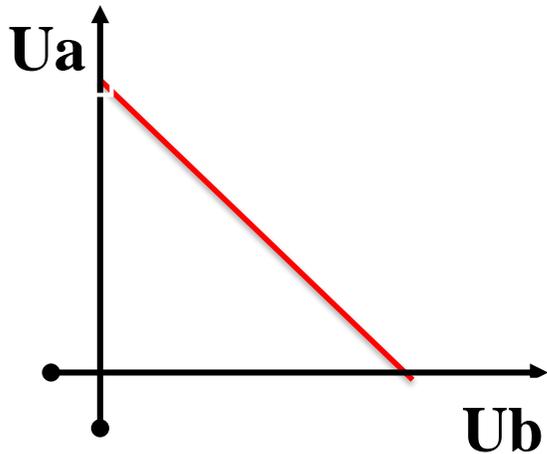
- baseado na obtenção de ganhos
- negociador está preocupado apenas com seus próprios ganhos.

2. Ganhos relativos (GR):

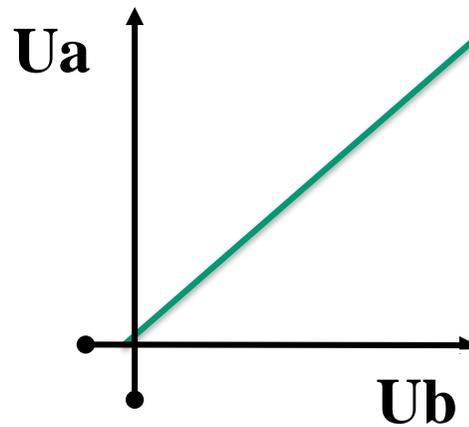
- proporção de ganhos (proporcionais x desproporcionais)
- jogos de equilíbrio de poder.

4. Obtenção (Mutualidade)

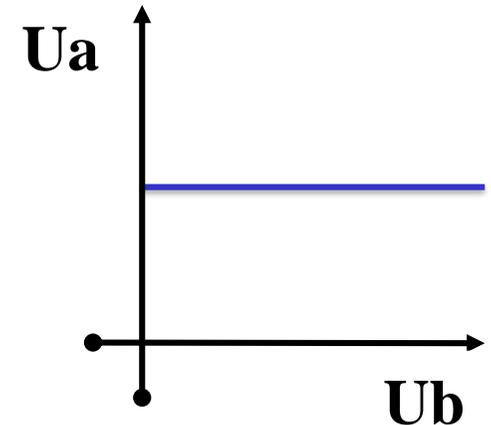
Definição: variação do ganho de um negociador em função do ganho do outro.



1. Ganha-perde
(competitiva)

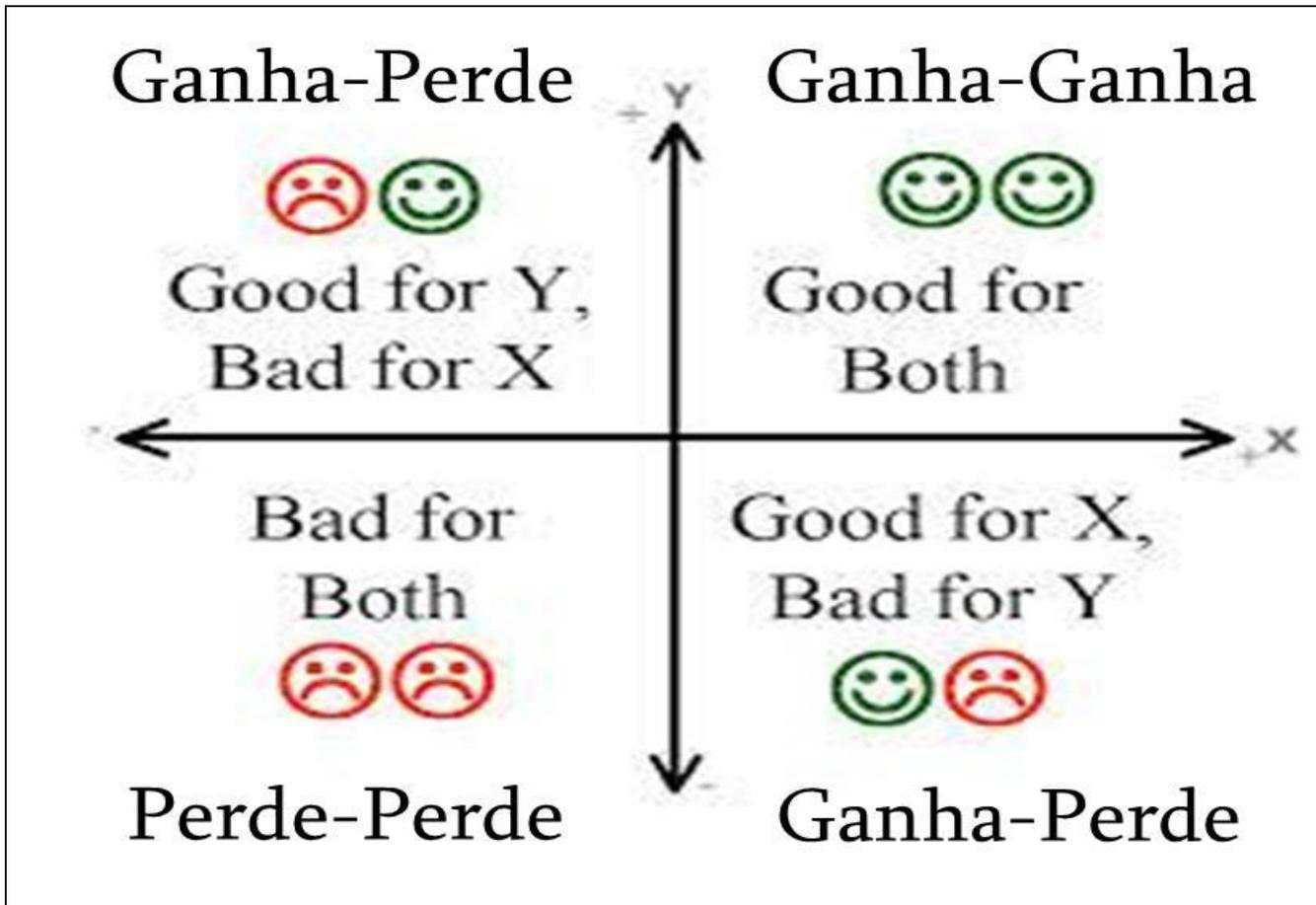


2. Ganha-ganha
(cooperativa)



3. Inelástica
(desnecessária)

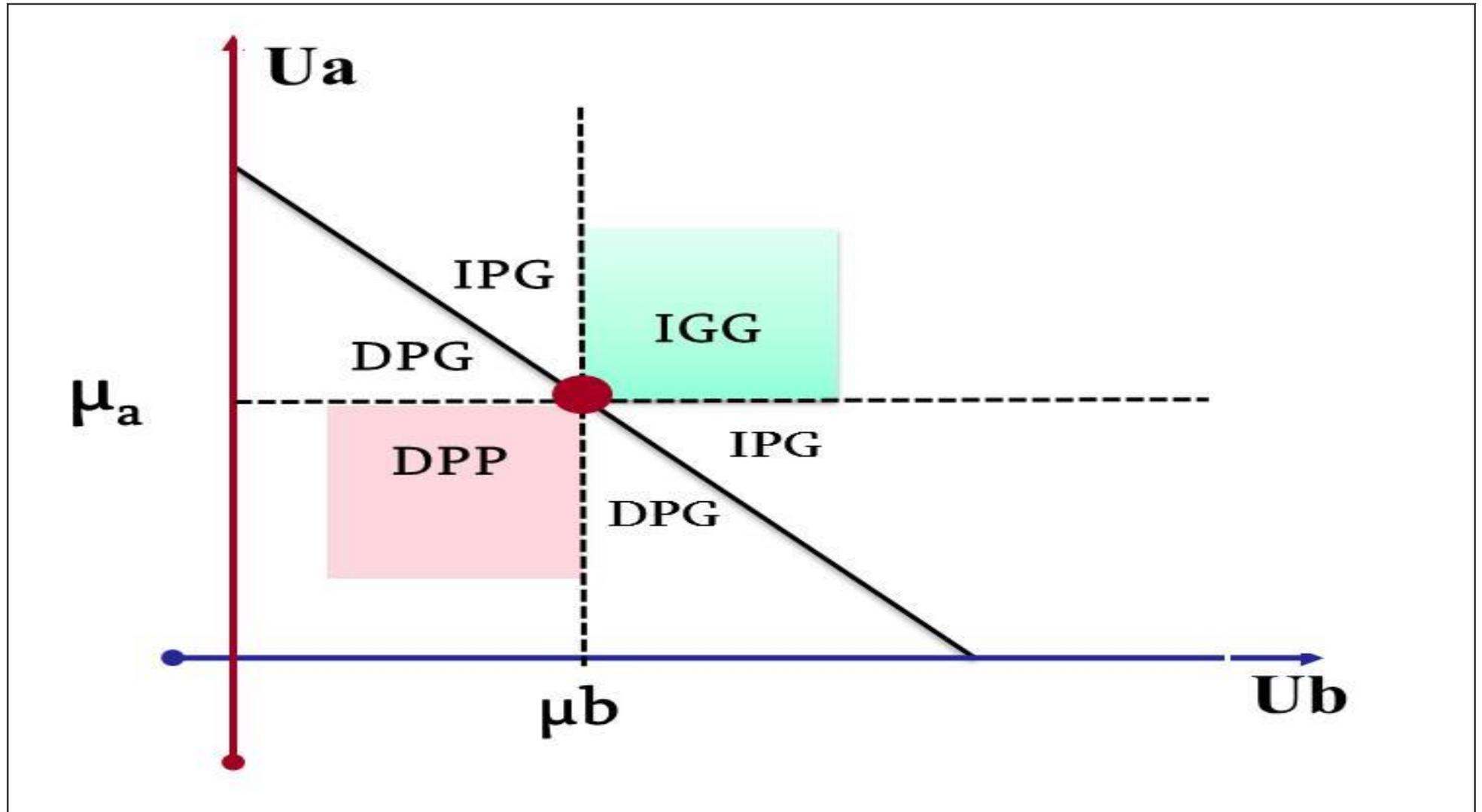
4. Obtenção de Ganhos



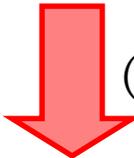
Negociador
aceita se:

$$U_i^1 > U_i^0$$

Combinação



NEGOCIADOR: PERFIL COGNITIVO

Negociador posicional	Negociador flexível
Posições fixas/rigidez Baseado em posições Dogmático	Posições flexíveis Baseado em interesses Pragmático
 (tendência)	 (tendência)
Barganha distributiva	Barganha integrativa

Melhor alternativa

BATNA: Best Alternative To Negotiated-Agreement. (Obs: versão mais usada).

MAANA: Melhor Alternativa à Negociação de um Acordo.

MASA: Melhor Alternativa Sem Acordo.

MAPAN: Melhor Alternativa Possível a uma Alternativa Negociada.

MACNA: Melhor Alternativa em Caso de Não-Acordo.

Alternativa ao acordo

BATNA: Best Alternative To Negotiated
- Agreement.

SBATNA: Second Best Alternative

TBATNA: Third Best Alternative

(...)

WBATNA: Worst Alternative

Batna: Exemplo



VALOR ESPERADO (VE)

Estados da natureza

	$\theta 1$	$\theta 2$
a1	μ_{11}	μ_{12}
a2	μ_{21}	μ_{22}

N2

Tamanho da matriz=
n. de ações X n. estados da natureza.

$$VE(a1) = \mu_{11} * p(\theta 1) + \mu_{12} * p(\theta 2)$$

$$VE(a2) = \mu_{21} * p(\theta 1) + \mu_{22} * p(\theta 2)$$

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

Conceitos chaves (5)

1. Elementos (7).
2. TIPO do objeto.
3. Fórmula negociadora.
4. PERFIL do negociador.
5. BATNA.
6. Valor Esperado (VE).

2. MODELO PON: PROJECT ON NEGOTIATION

– BARGANHA BASEADA EM
INTERESSES –

“Como Chegar ao SIM”
Ury, Fisher & Patton

“Negociação”
Michael Watkins

MODELO PON

MÉTODO PON

QUATRO PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

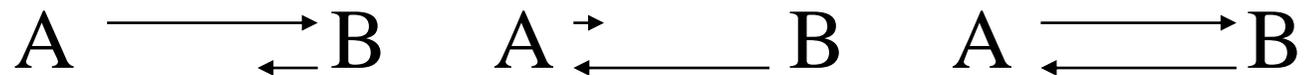
- Separar pessoas e problemas
- Focar em interesses e não em posições
- Criar opções de ganhos mútuos
- Insistir em critérios objetivos

CONCEITO DE BATNA

- Best Alternative To Non-Agreement (BATNA) - Melhor Alternativa à Negociação de um Acordo (MAANA).
- Fornece subsídios à formulação da estratégia negociadora.
- Custos do não acordo para ambas as partes negociadoras.

VARIÁVEL CENTRAL NA CONFIGURAÇÃO DO BATNA

- Taxa de dependência entre as partes negociadoras.



- Alternativas ao acordo: número de opções ao não acordo (“Plano B”).

RESULTADOS ESPERADOS



03: Liderança e de Coalizões Internacionais

MÓDULO AVANÇADO EM NIs

Centro de Estudo das Negociações Internacionais

caeni@caeni.com.br

NEGOCIAÇÕES MULTIPLAYER

Diferença das negociações bilaterais

1. Complexidade
2. Coordenação de posições e interesses (ação coletiva)
3. Objetivo é consenso, ausência de desacordo explícito). Depende da regra
4. Administração das coalizões internacionais
 - Filiação
 - Manutenção

DIFICULDADES - MULTIPLAYER

- Número de atores
- Informação
- Complexidade dos assuntos
- Tempo para fechar o acordo
- Processo de formação de coalizões

FACILITADORES MULTIPLAYER

- Coalizões constituídas
- Assimetria de interesses e prioridades
- Redução do risco a um ator
- Papel dos líderes - empreendedores
- Uso de terceiros (mediadores)

TIPOLOGIA - LIDERANÇA

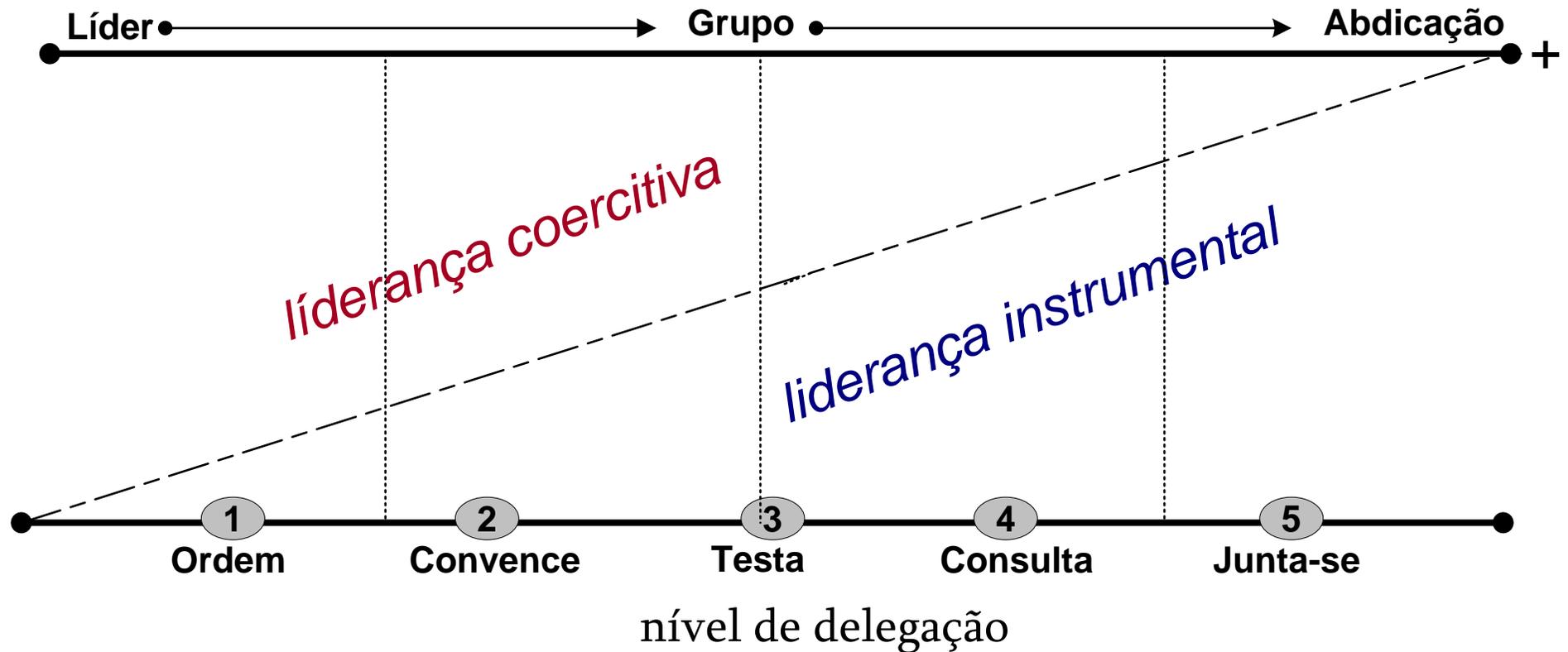
Tipos de liderança:

1. Instrumental → baseada na persuasão, convencimento.
2. Coercitiva → baseada na ameaça e lastreadas por força material ou legal.
3. Unilateral → baseada em atitudes unilaterais, sem ameaça.

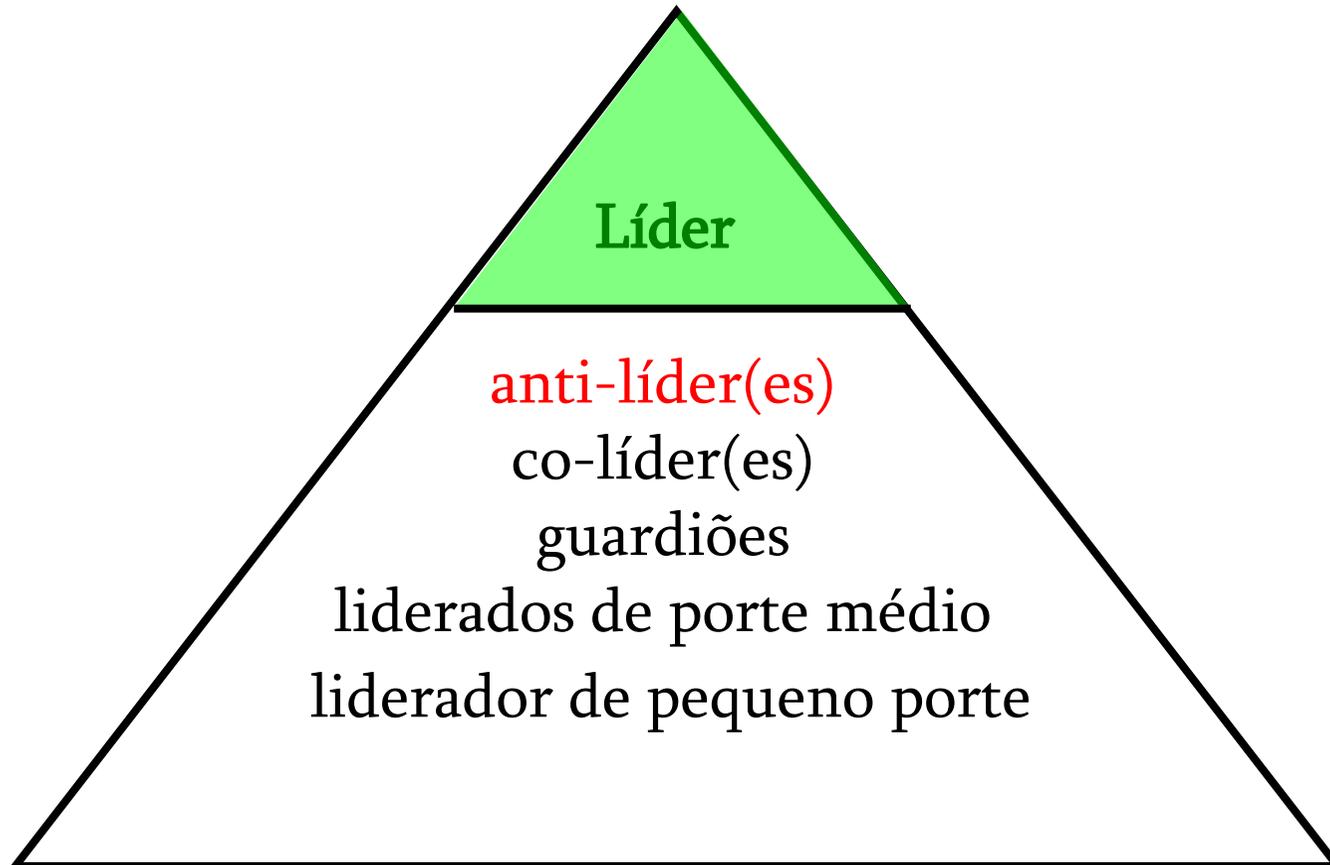
Fontes e papéis de liderança instrumental:

Carisma, aclamação, representação, interpretação

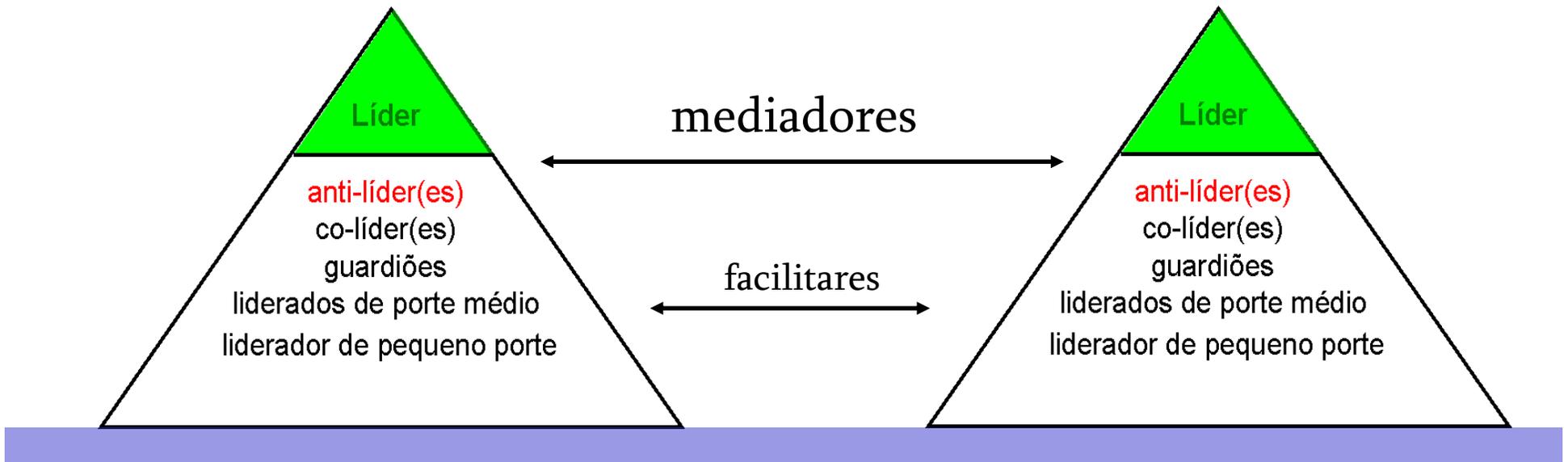
CONCEITO DE LIDERANÇA - NIs



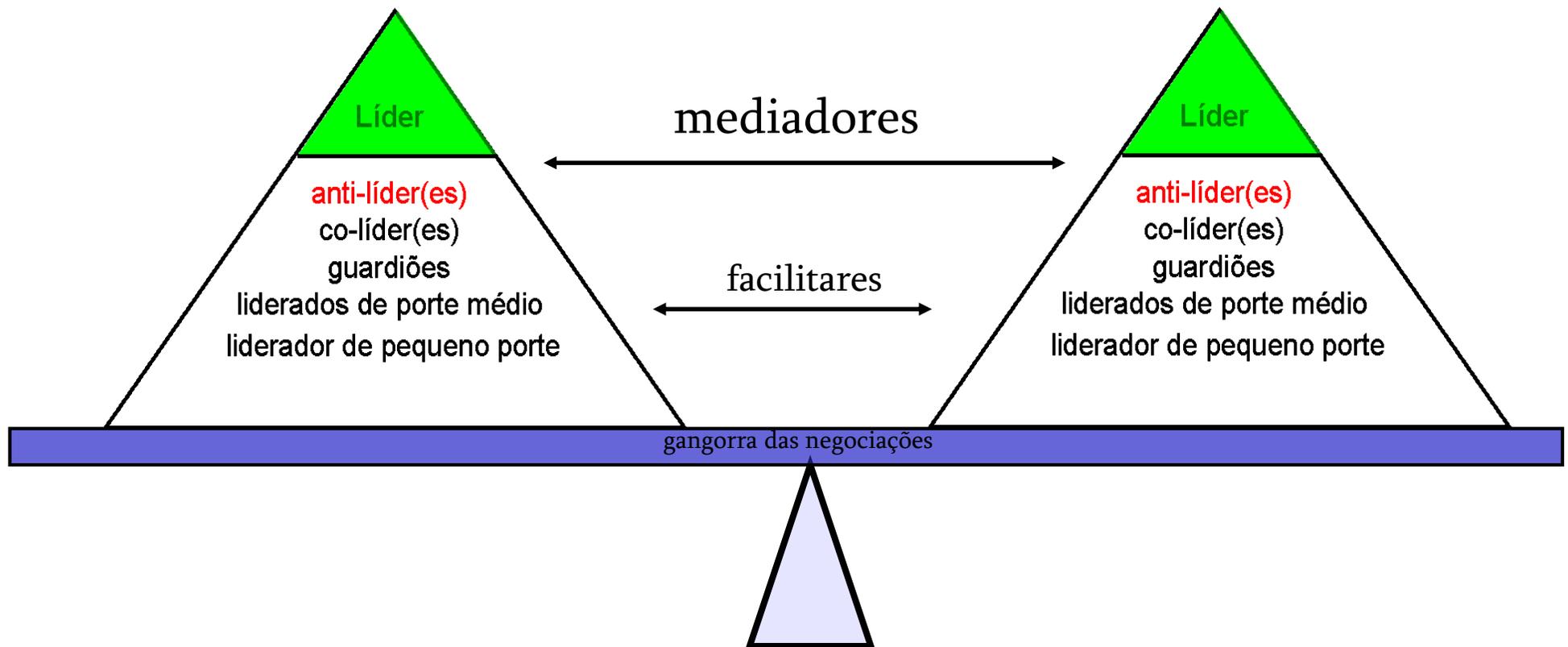
TIPOLOGIA DE ATORES



TIPOLOGIA DE ATORES



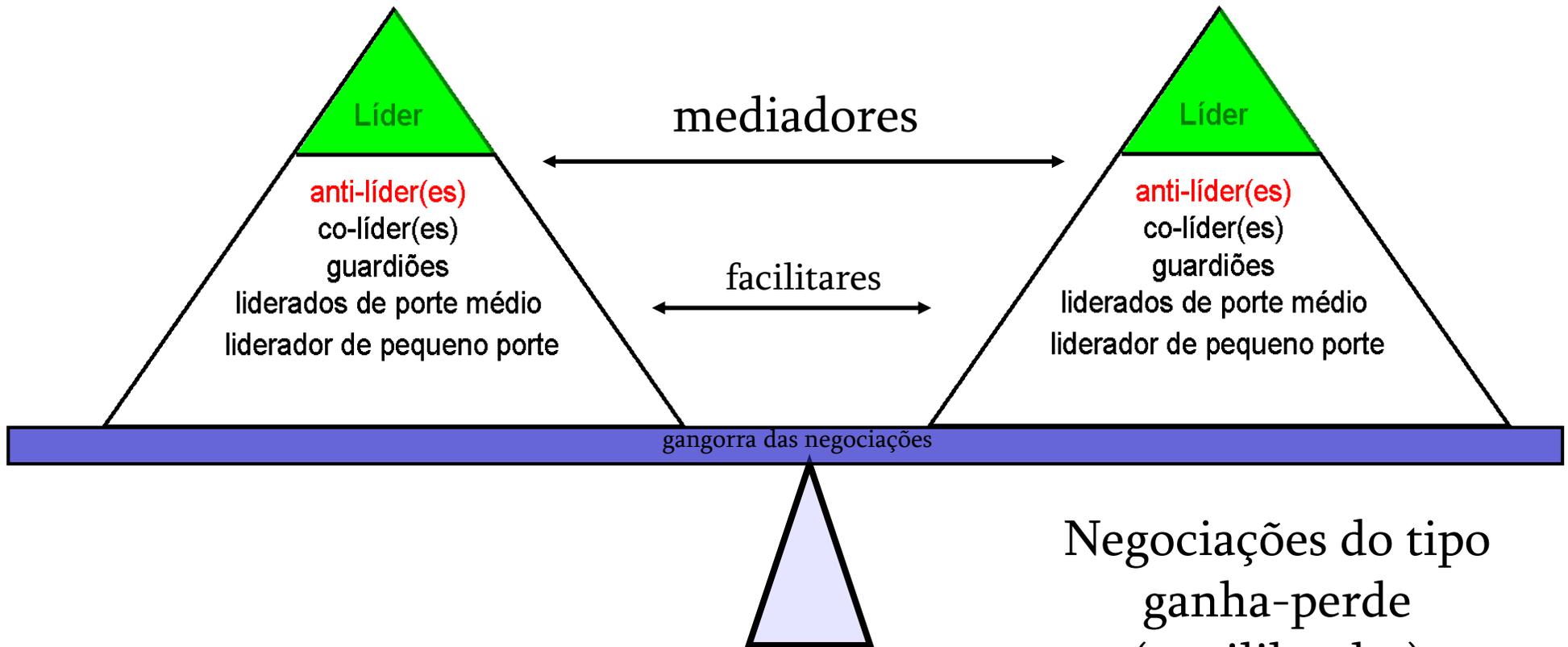
Gangorra das negociações 1



negociações equilibradas

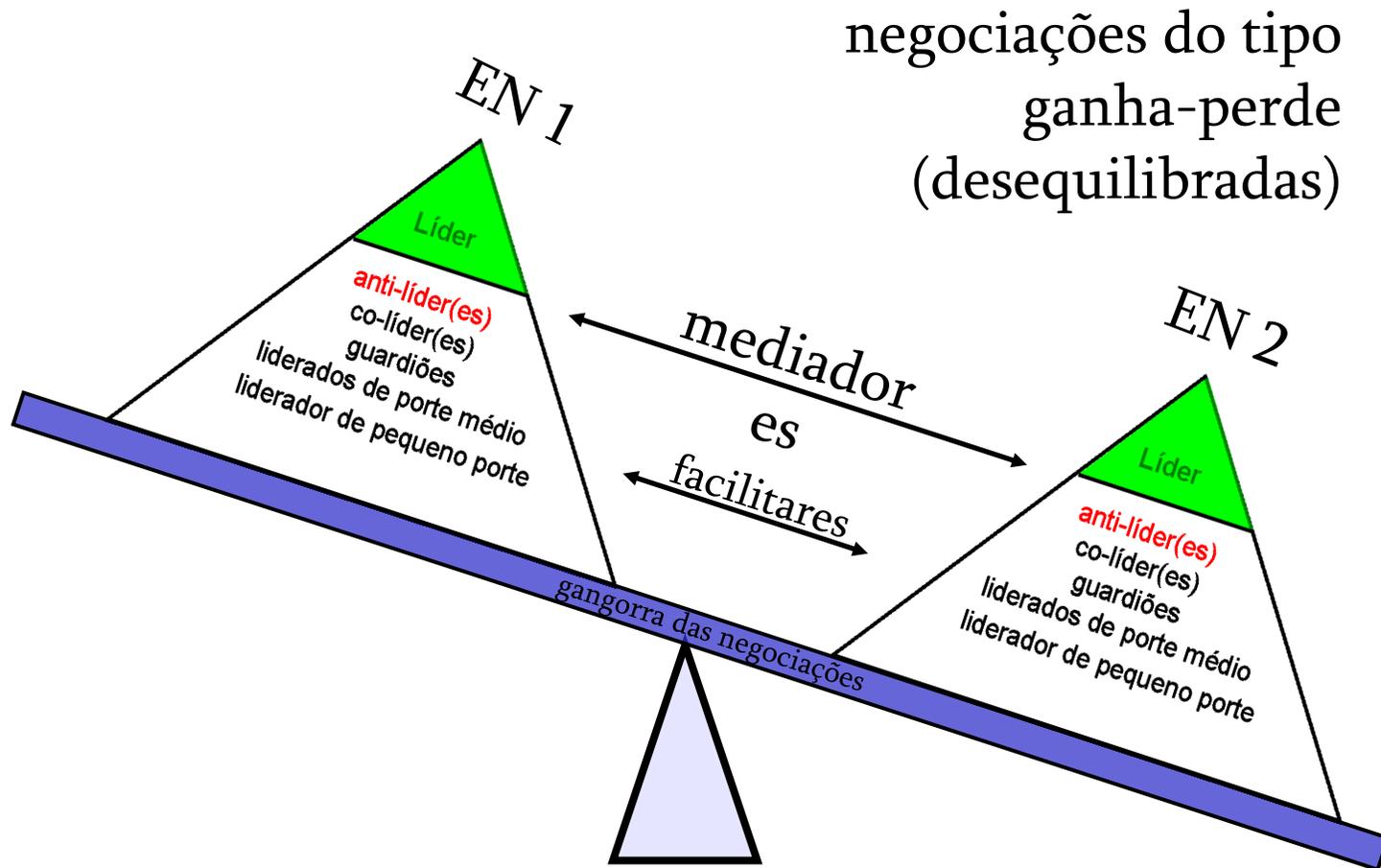
EQUIPE NEGOCIADORA 1

EQUIPE NEGOCIADORA 2



Negociações do tipo
ganha-perde
(equilibradas)

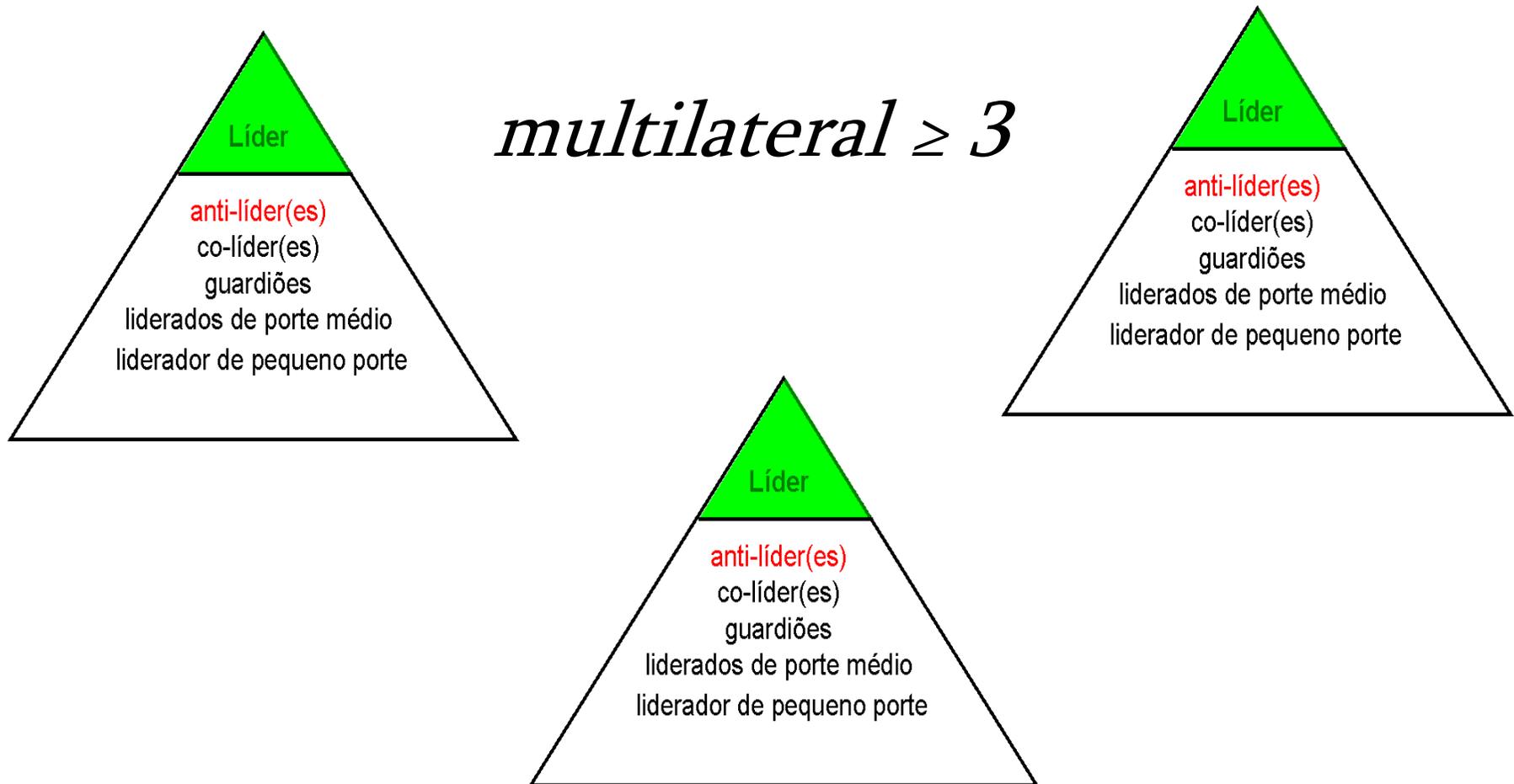
negociações desequilibradas



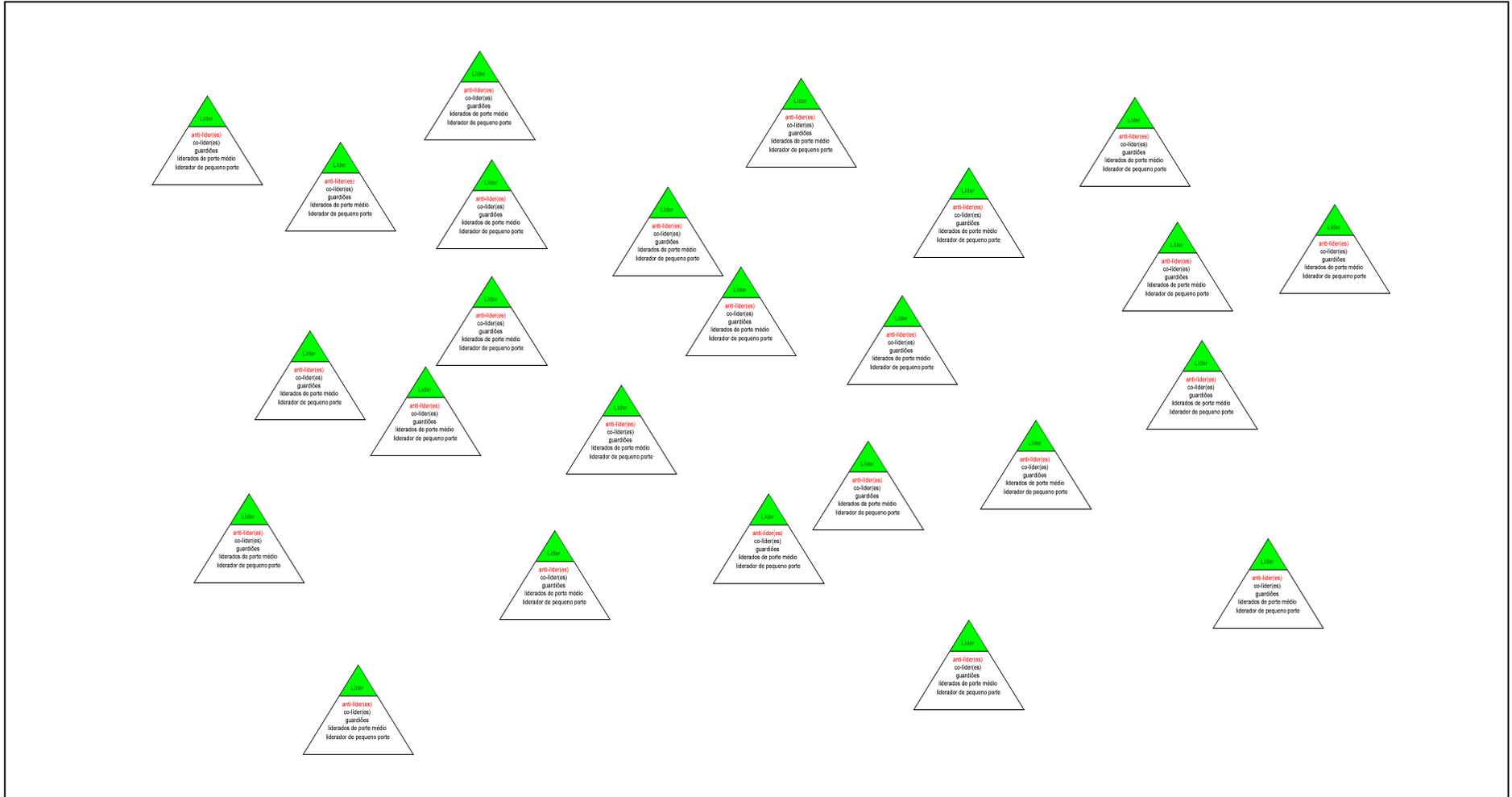
negociações bilaterais



negociações multilaterais

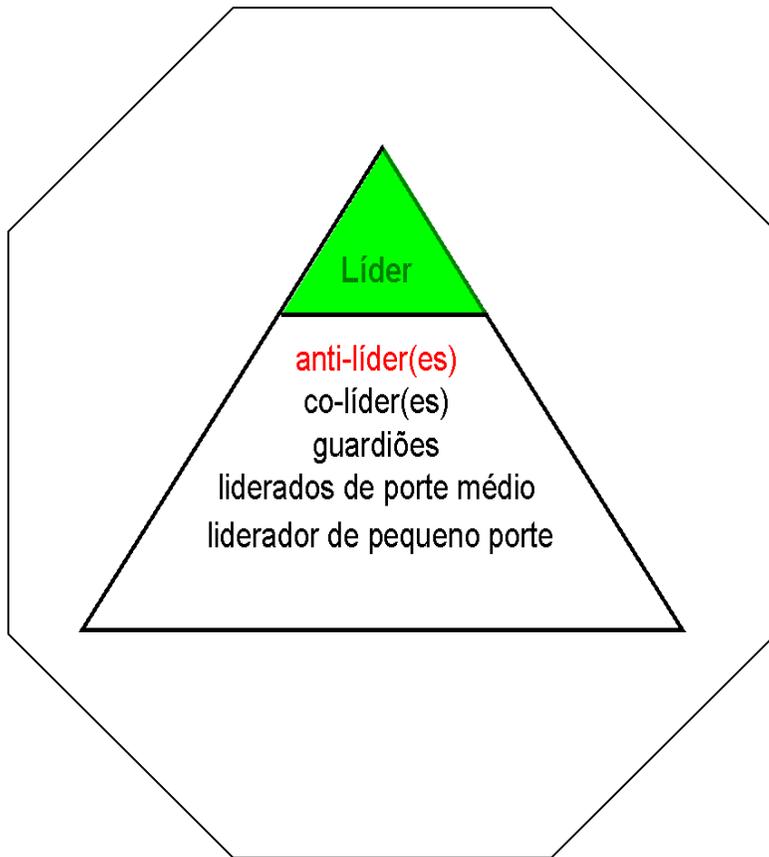


negociações multilaterais

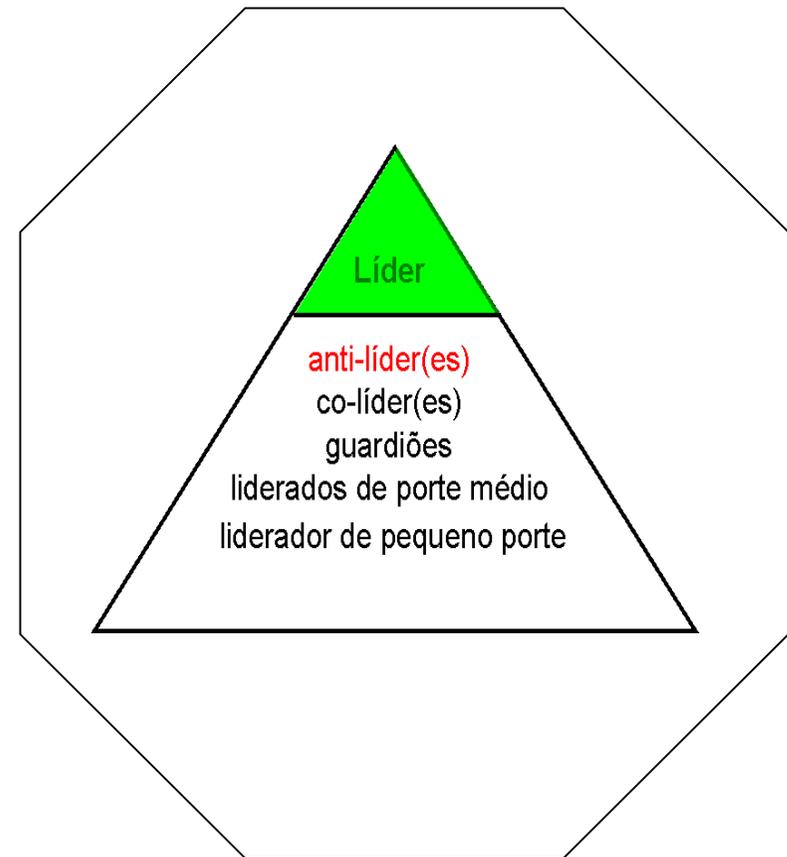


coalescência - bilateralização

Coalizão 1



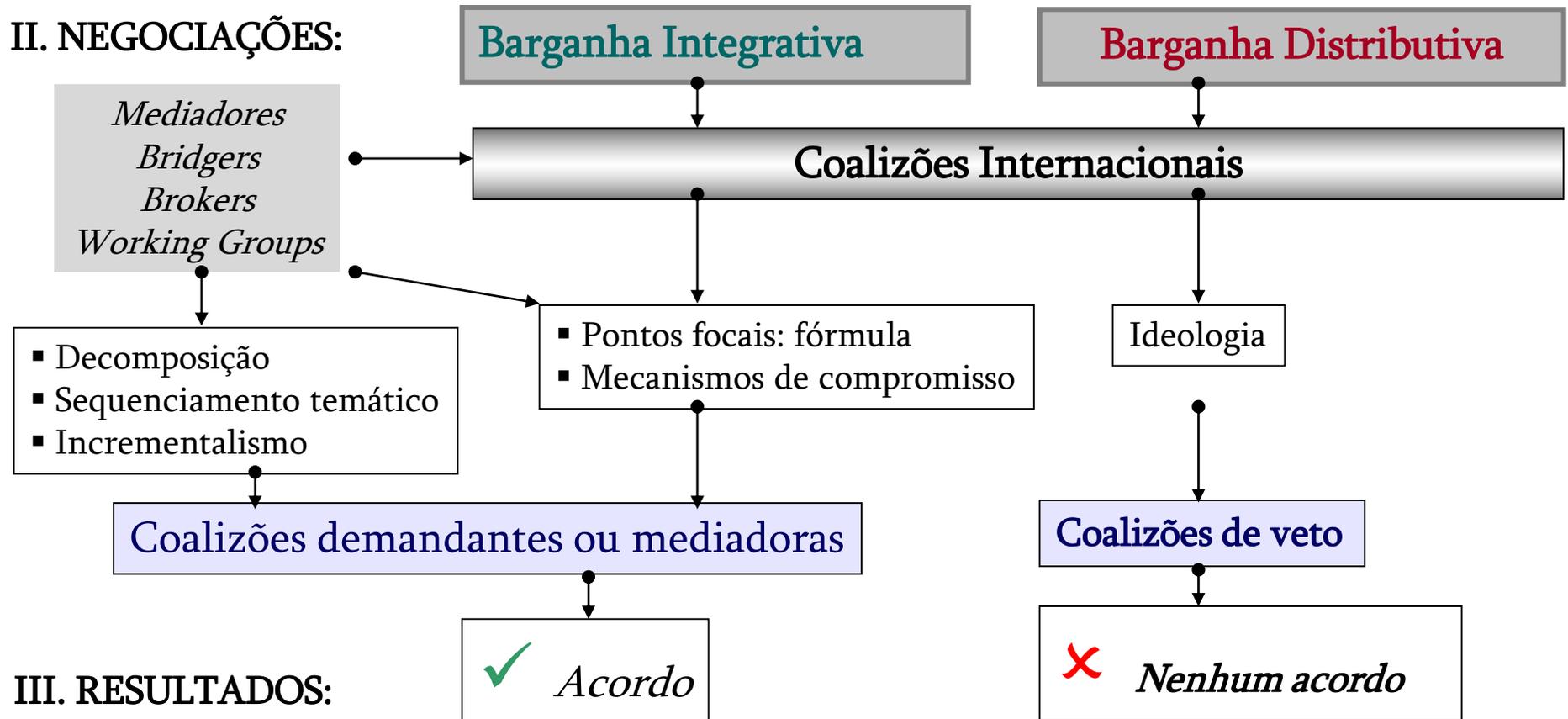
Coalizão 2



Model of Coalition Building (MCB)

I. PRÉ-NEGOCIAÇÕES: FORMAÇÃO DE CONSENSO DOMÉSTICO

II. NEGOCIAÇÕES:



IV. RESULTADOS: RATIFICAÇÃO DO ACORDO OU RENEGOCIAÇÃO

4. A influência da cultura nas negociações

Barganha multicultural



Diplomacia pública

- Ajuda externa
- OIs

Diplomacia empresarial

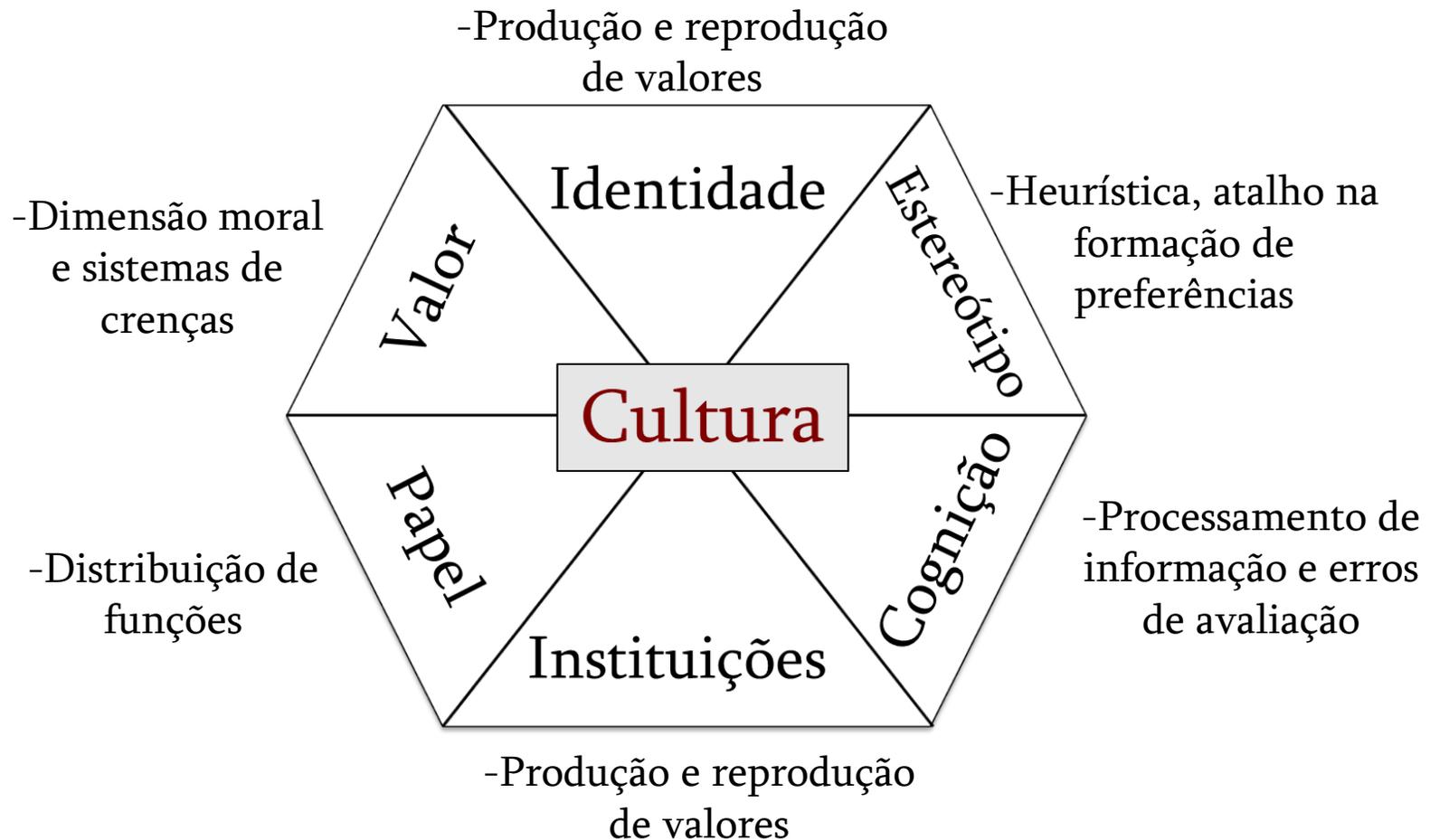
- Fusões/aquisições
- Time multicultural

Intercâmbio acadêmico

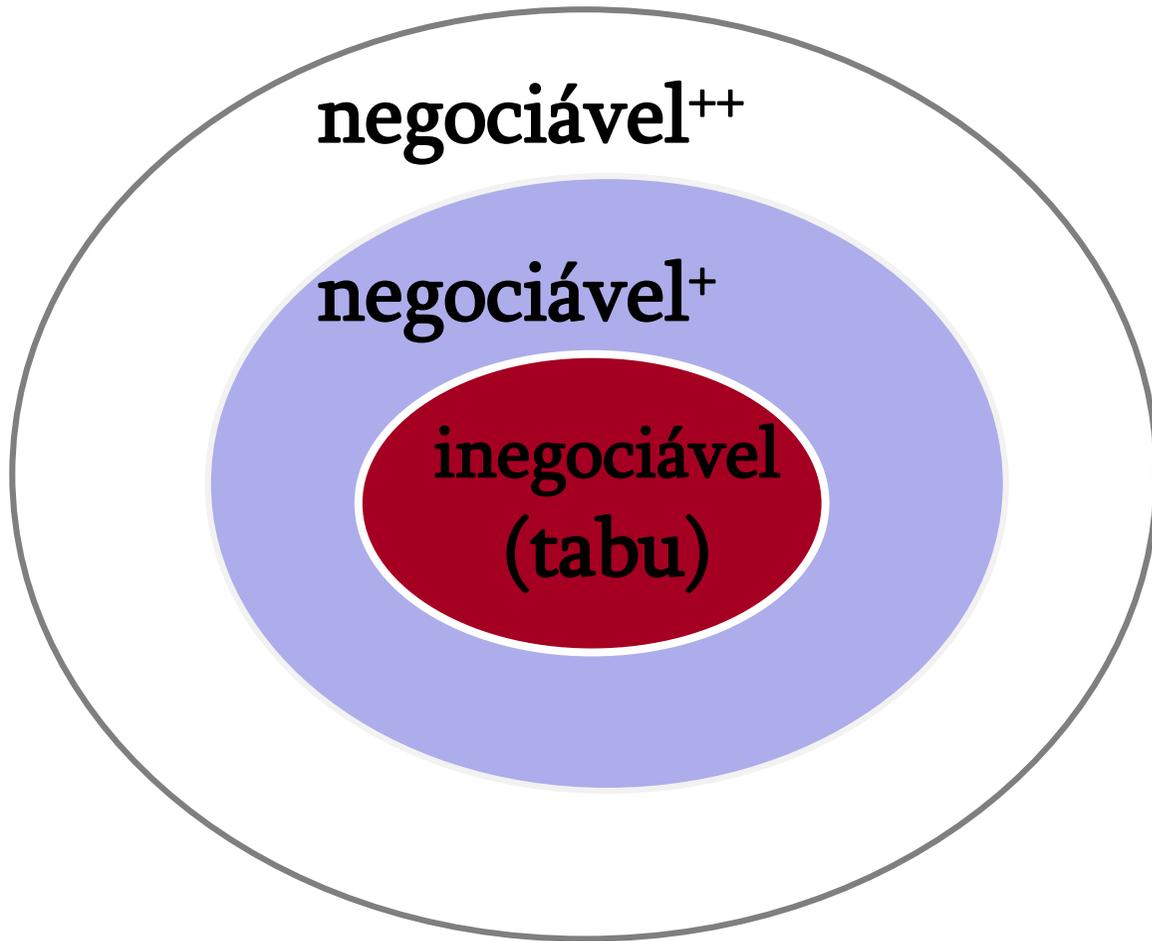
Imprensa

ONGs

Cultura e suas dimensões



Tabu e negociações



Camadas:

1. Negociável⁺⁺: corriqueiro.
2. Negociável⁺: dilemático.
3. Inegociável: tabu.

A composição das **três camadas** variam de acordo com a **cultura**.

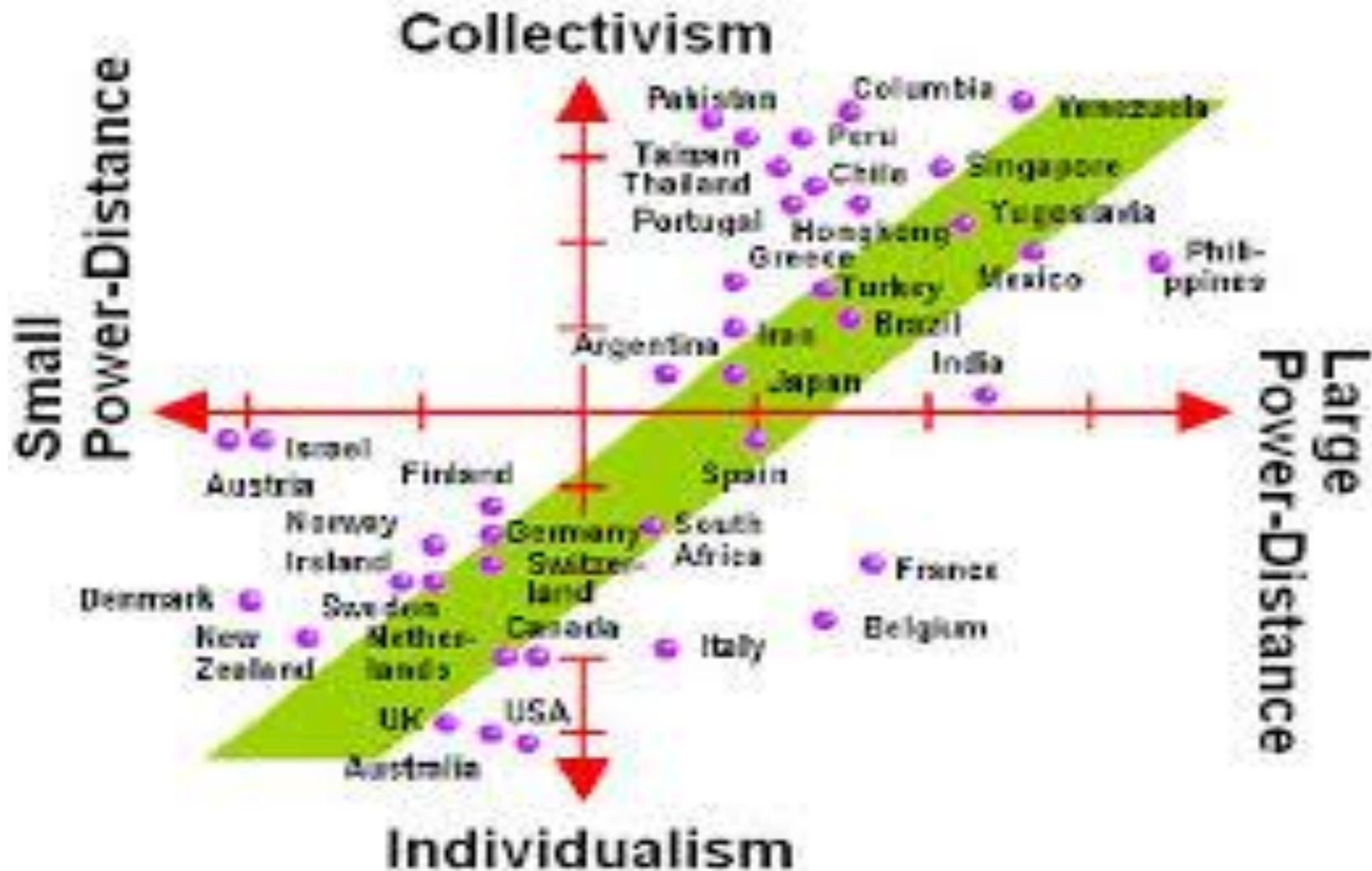
Divergência = impasse.

Distância cultural.

Dimensões Culturais

ATRIBUTOS	PARÂMETRO	TIPO 1	TIPO II
I. Inclusão	Distância cultural	unicultural	multicultural
	Distância de poder	horizontal	hierárquico
	Distância de gênero	machista	igualitário
II. Gestão	Imediatismo	gradualismo	imediatismo
	Formalismo	informal	contratual
	Aversão ao risco	averso	propenso
	Estatismo	estatista	liberal
II. Relacionamento	Coletivismo	coletivista	individualista
	Personalismo	pessoal	profissional
	Linguagem	indireta	direta

DISTÂNCIA DE PODER



**Cultura e Negociações
Internacionais:
3 Casos (EUA, Japão e Índia)**

1. O NEGOCIADOR NORTE-AMERICANO

Abordagem: direta, objetiva, combativa, assertiva, afirmativa.

Ritmo de negociações: acelerado.

Individualismo: elevado.

Estrutura da equipe: mandato negociador.

Baixa ênfase nas **relações inter-pessoais**.

Formalidade: peso de fatores contratuais.



2. O NEGOCIADOR JAPONÊS

Abordagem: não-confrontacional

Ritmo de negociações: lento

Processo decisório: coletivo

Formalidade: deferência, hierarquia

Humildade, silêncio, modéstia

Aspectos emocionais: sensibilidade

(valorizada)/emotividade (não revelada)



2. O NEGOCIADOR JAPONÊS

Estratégia de negociação:

apresentação de questões (agrupadas)
/concessões (lentas)

Estilo Low-profile:

baixo perfil internacional

Linguagem: vaga, ambígua, não comprometedor

Estratégia do “watch and wait”.

Fatores contratuais: necessidade moderada



3. O NEGOCIADOR INDIANO

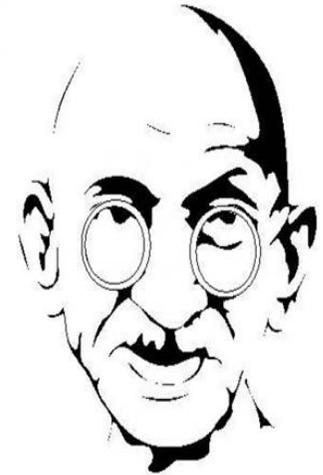
Abordagem: não-confrontacional

Princípio: ahimsa (não-violência, negativa direta é considerada rude).

Dimensão religiosa é central.

Linguagem corporal: acentuada.

Ênfase: relacionamento inter-pessoal e construção de confiança.



Gênero e Negociações

International Studies Quarterly (2009) 53, 23–47

Gender and Negotiation: Some Experimental Findings from an International Negotiation Simulation¹

MARK A. BOYER

University of Connecticut

Beyond Gender and Negotiation to Gendered Negotiations

Deborah Kolb

Kathleen L. McGinn

"Gender and conflict resolution and negotiation: What the literature tells us"

Ira G. Parghi

Student-at-law, Tory, Tory, DesLauriers & Binnington

Bianca Cody Murphy

Wheaton College

Gênero e Negociações

Sex Differences and Eye Contact in Negotiation: Combining Perspectives from Neurobiological and Communication Domains

Roderick I. Swaab

INSEAD

Dick F. Swaab

University of Amsterdam - Netherlands Institute for Brain Research

June 15, 2004



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com



Organizational Behavior and Human Decision Processes 103 (2007) 84–103

ORGANIZATIONAL
BEHAVIOR
AND HUMAN
DECISION PROCESSES

www.elsevier.com/locate/obhdp

Social incentives for gender differences in the propensity to initiate negotiations: Sometimes it does hurt to ask ☆

Hannah Riley Bowles ^{a,*}, Linda Babcock ^b, Lei Lai ^b

Comentários Primeira Simulação

CAENI-IRI/USP
caeni@usp.br
www.caeni.com.br

Outubro/2018



NEGOCIAÇÕES: ABORDAGENS

I. Escolha racional: utilitarismo

- maximização de utilidade.
- conceito chave: UE

I. Racionalidade limitada:

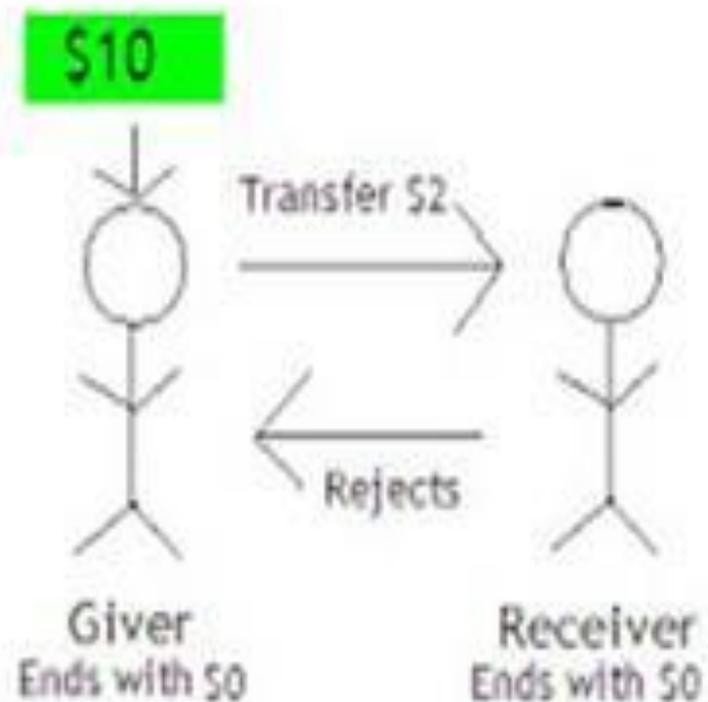
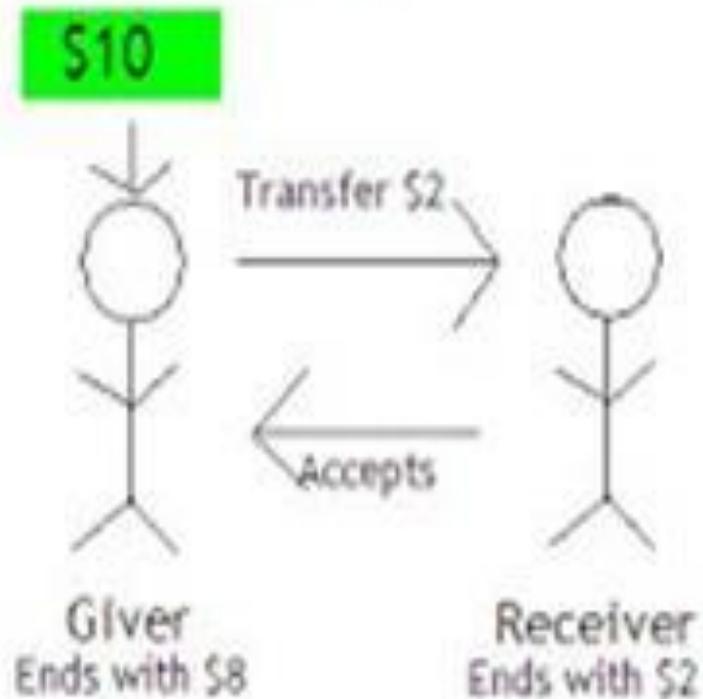
- outros fatores intervêm

Abordagens alternativas

1. intuição; 2. emoção; 3. moral/justiça; 4. psicologia/cognição; 5. hábito; 6. ideologia; 7. identidade/cultura; 8. estereótipos; 9. perspectiva/prospecto; 10. personalidade; 11. aprendizagem; 12. linguagem/comunicação; 13. poder; 14. religião e 15. biologia.

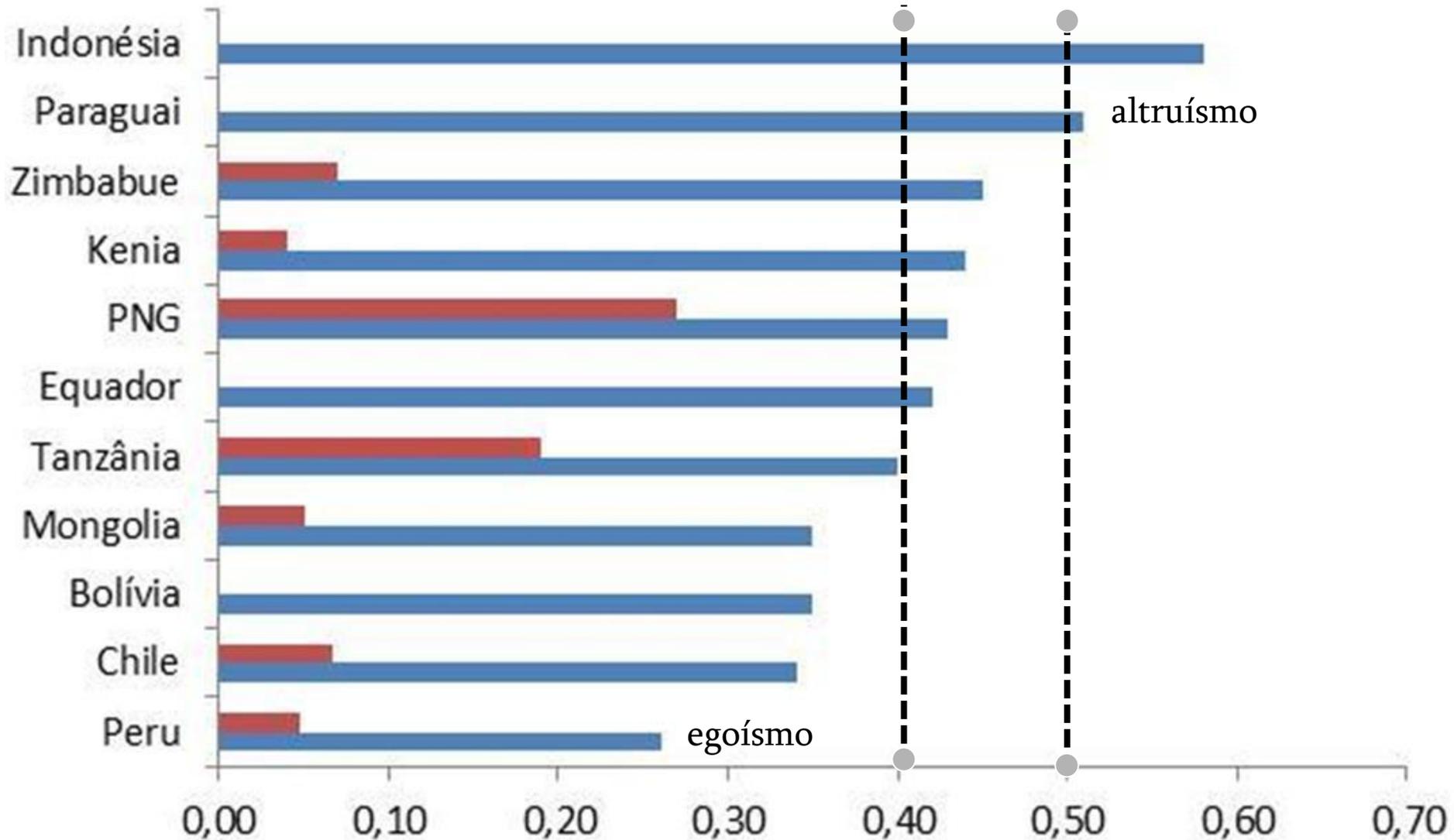
ULTIMATUM GAME

Ultimatum Game



Group	Country	Mean offer ^a	Modes ^b	Rejection rate ^c	Low-offer rejection rate ^d						
						Gnau	PNG	0.38	0.4	0.4	0.50
									(32)	(10/25)	(3/6)
						Sangu	Tanzania	0.41	0.50	0.25	1.00
Machiguenga	Peru	0.26	0.15/0.25	0.048	0.10	farmers			(35)	(5/20)	(1/1)
			(72)	(1/21)	(1/10)	Sangu	Tanzania	0.42	0.50	0.05	1.00
Hadza	Tanzania	0.40	0.50	0.19	0.80	herders			(40)	(1/20)	(1/1)
(big camp)			(28)	(5/26)	(4/5)	Unresettled	Zimbabwe	0.41	0.50	0.1	0.33
Hadza	Tanzania	0.27	0.20	0.28	0.31	villagers			(56)	(3/31)	(2/5)
(small camp)		(38)	(8/29)	(5/16)		Resettled	Zimbabwe	0.45	0.50	0.07	0.57
Tsimané	Bolivia	0.37	0.5/0.3/0.25	0.00	0.00	villagers			(70)	(12/86)	(4/7)
			(65)	(0/70)	(0/5)	Achuar	Ecuador	0.42	0.50	0.00	0.00
Quichua	Ecuador	0.27	0.25	0.15	0.50				(36)	(0/16)	(0/1)
			(47)	(2/13)	(1/2)	Orma	Kenya	0.44	0.50	0.04	0.00
Torguud	Mongolia	0.35	0.25	0.05	0.00				(54)	(2/56)	(0/0)
			(30)	(1/20)	(0/1)	Aché	Paraguay	0.51	0.50/0.40	0.00	0.00
Khazax	Mongolia	0.36	0.25						(75)	(0/51)	(0/8)
Mapuche	Chile	0.34	0.50/0.33	0.067	0.2						
			(46)	(2/30)	(2/10)	Lamelara ^e	Indonesia	0.58	0.50	0.00	0.00
Au	PNG	0.43	0.3	0.27	1.00				(63)	(3/8)	(4/20)
			(33)	(8/30)	(1/1)						

ULTIMATUM GAME



VALOR ESPERADO (VE)

Valor Esperado(Esperança)=
utilidade média esperada em
cada das ações (opções).

Matriz=linhas (ações)xcolunas
(estados da natureza). VE=

$$\sum_{i=1}^n (\mu_i p_i)$$

VALOR ESPERADO (VE)

Estados da natureza

N2

	$\theta 1$	$\theta 2$
a1	μ_{11}	μ_{12}
a2	μ_{21}	μ_{22}

Tamanho da matriz=
n. de ações X n. estados da natureza.

$$VE(a1) = \mu_{11} * p(\theta 1) + \mu_{12} * p(\theta 2)$$

$$VE(a2) = \mu_{21} * p(\theta 1) + \mu_{22} * p(\theta 2)$$

VE1: Exemplo (Investimento)

Estados (Mercado)

		Cresce	Retrai
J1	Investe	150	-50
	Não investe	100	100

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

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

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

VE1: Exemplo (Investimento)

Valor Garantido (VG) é o que tem no bolso.

Valor Esperado (VE) é a esperança de ganho por meio da aposta.

No exemplo anterior:

$VG=100$

VE (supondo $p=0.5$)= 50

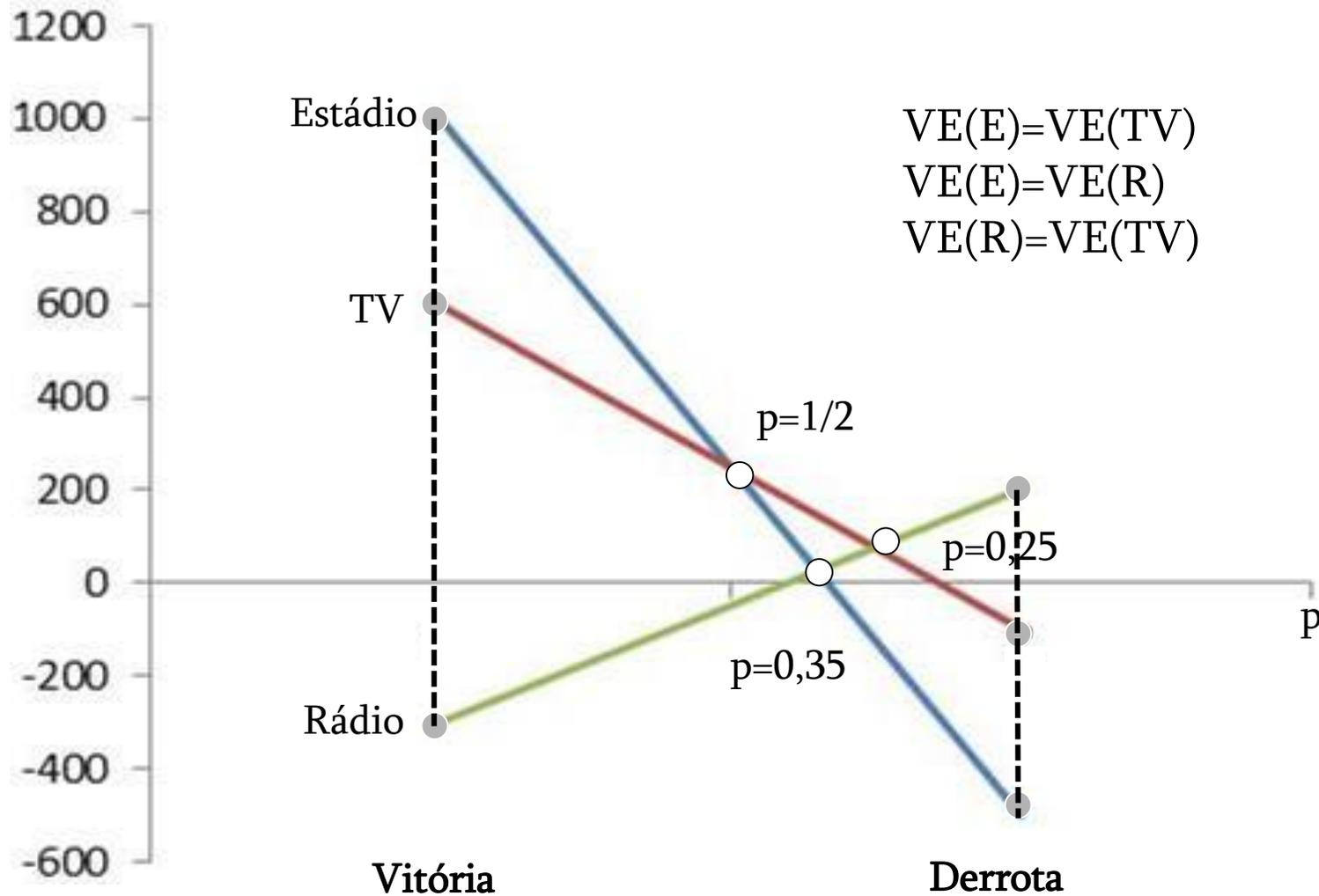
PROPENSÃO AO RISCO:

Para saber se o indivíduo é amante ou averso ao risco leva-se em conta a propensão do indivíduo em trocar o VG pelo VE.

VE2: Jogo de Futebol

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

Gráfico: matriz de retorno



CAÇADA AO CERVO (Stag Hunt)

S_i		COOPERATE		DEFECT
	COOPERATE			
	DEFECT			

CAÇADA AO CERVO

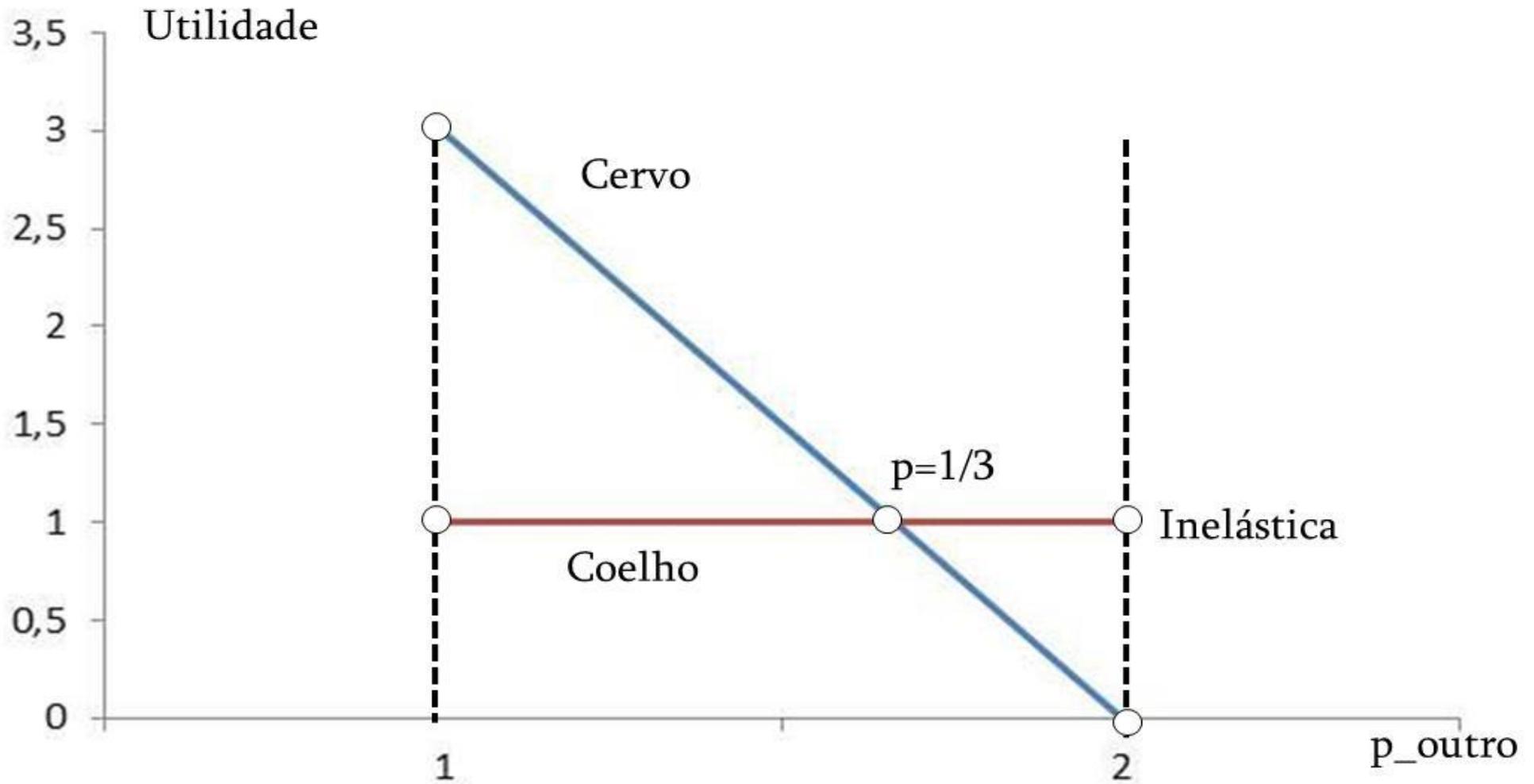
		Caçador2	
		Cervo	Coelho
Caçador1	Cervo	3, 3	0, 1
	Coelho	1, 0	1, 1

$$VE(\text{Cervo}) = 3p + 0(1-p) = 3p$$

$$VE(\text{Coelho}) = 1p - (1-p) = 1$$

$$VE(\text{Cervo}) = V(\text{Coelho}) \text{ se } 3p = 1 \text{ ou } p = 1/3$$

Caçada ao Cervo



DILEMA DOS PRISIONEIRO

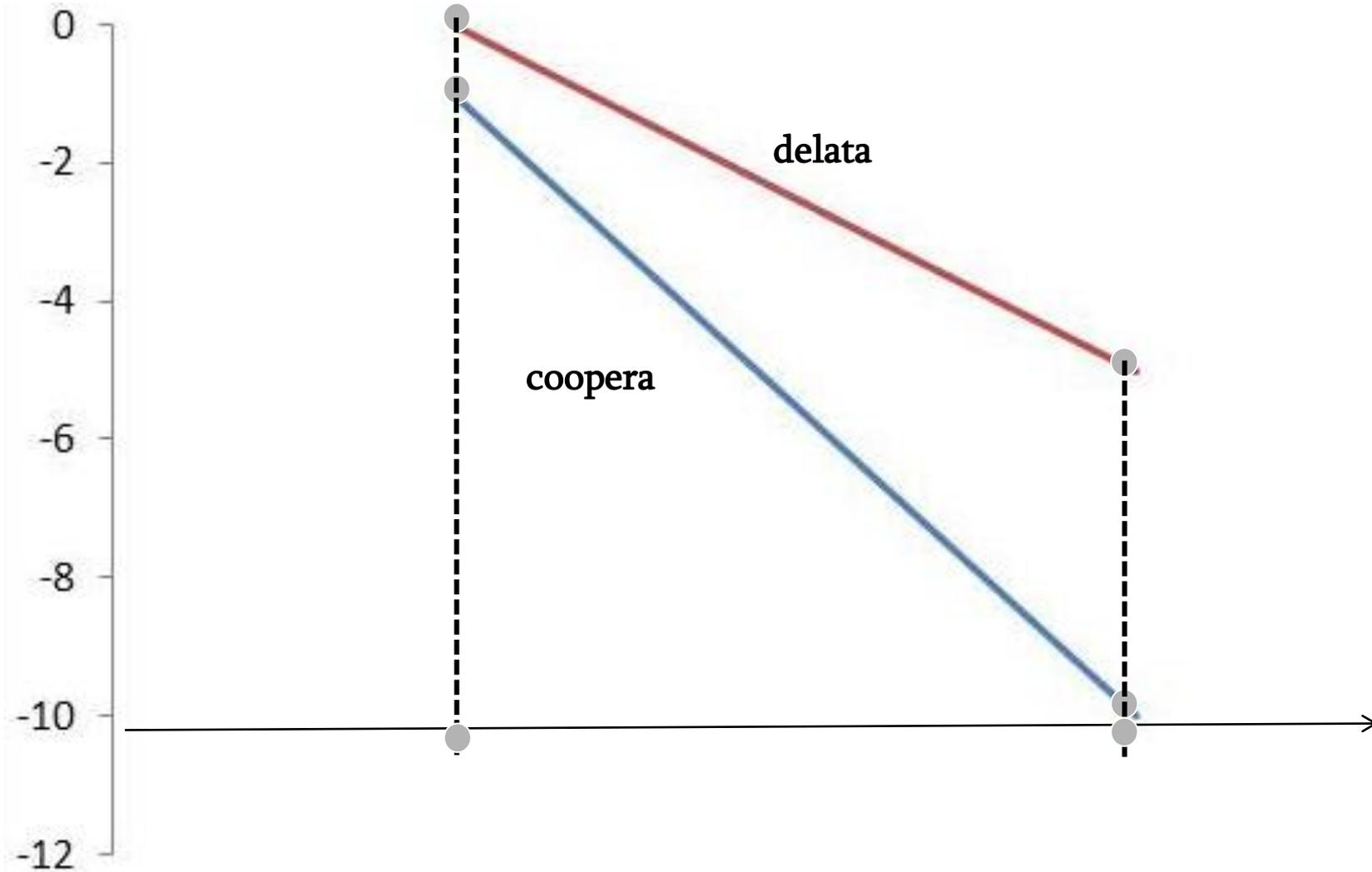
		P1	
		Coopera	Trai
P2	Coopera	-1; -1	-10;0
	Trai	0;-10	-5;-5

$$VE(\text{Coopera}) = -1p + (-10)(1-p)$$

$$VE(\text{Trai}) = 0p + (-5)(1-p)$$

$$VE(\text{Coopera}) = VE(\text{trai}) \text{ se } p = 1,25 \text{ (} p > 1 \text{)}$$

DILEMA DOS PRISIONEIRO



PROPENSÃO AO RISCO

1. Averso ao Risco (RA): Prefere o VG ao VE equivalente.

$\mu(\text{VG}) > \mu(\text{VE})$ à prefere VG à aposta.

Utilidade decrescente.

2. Amante ao Risco (RL): Prefere o VG ao VE equivalente.

$\mu(\text{VG}) < \mu(\text{VE})$ à prefere aposta ao VG.

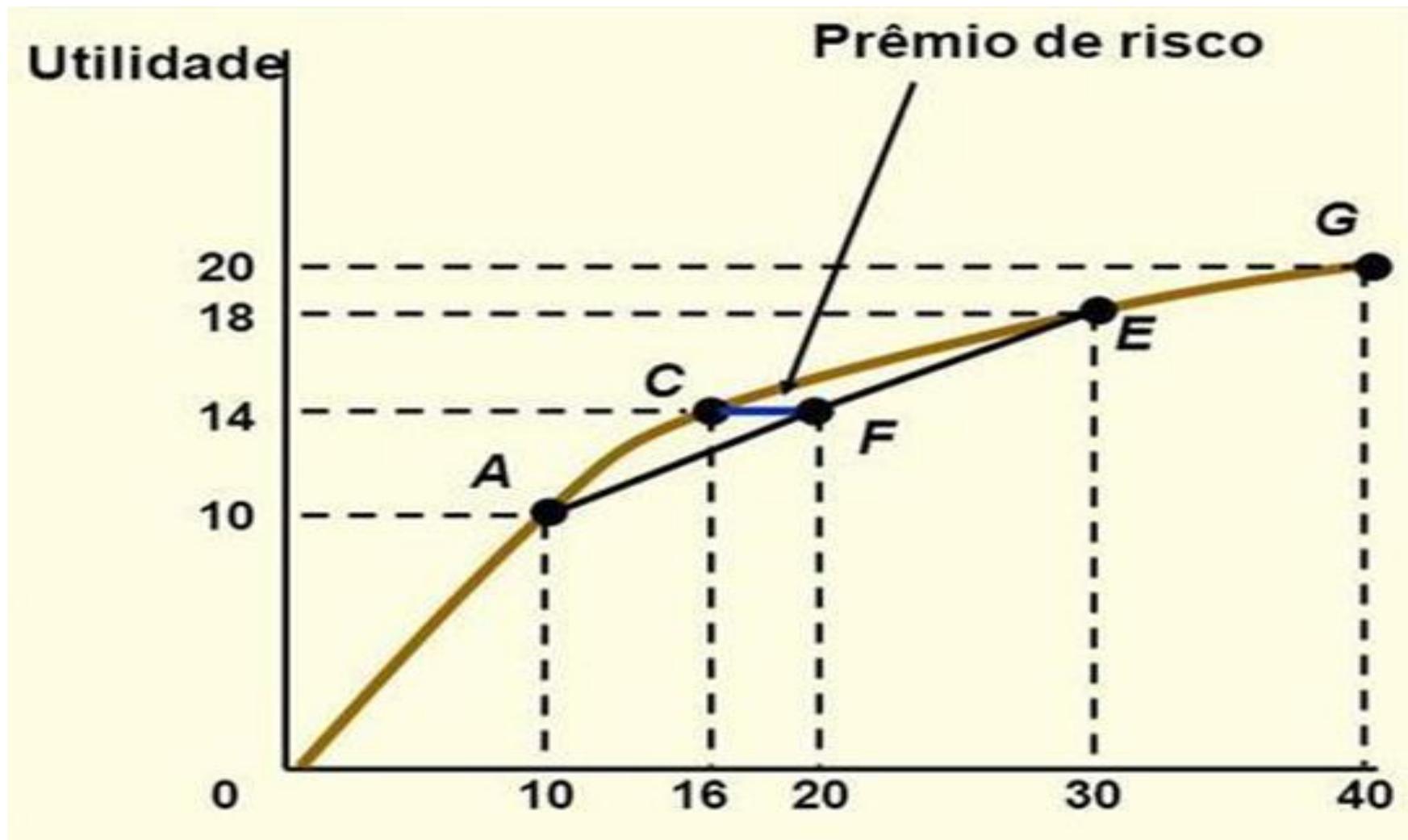
Utilidade crescente.

3. Neutro ao Risco (NR): Prefere o VG ao VE equivalente.

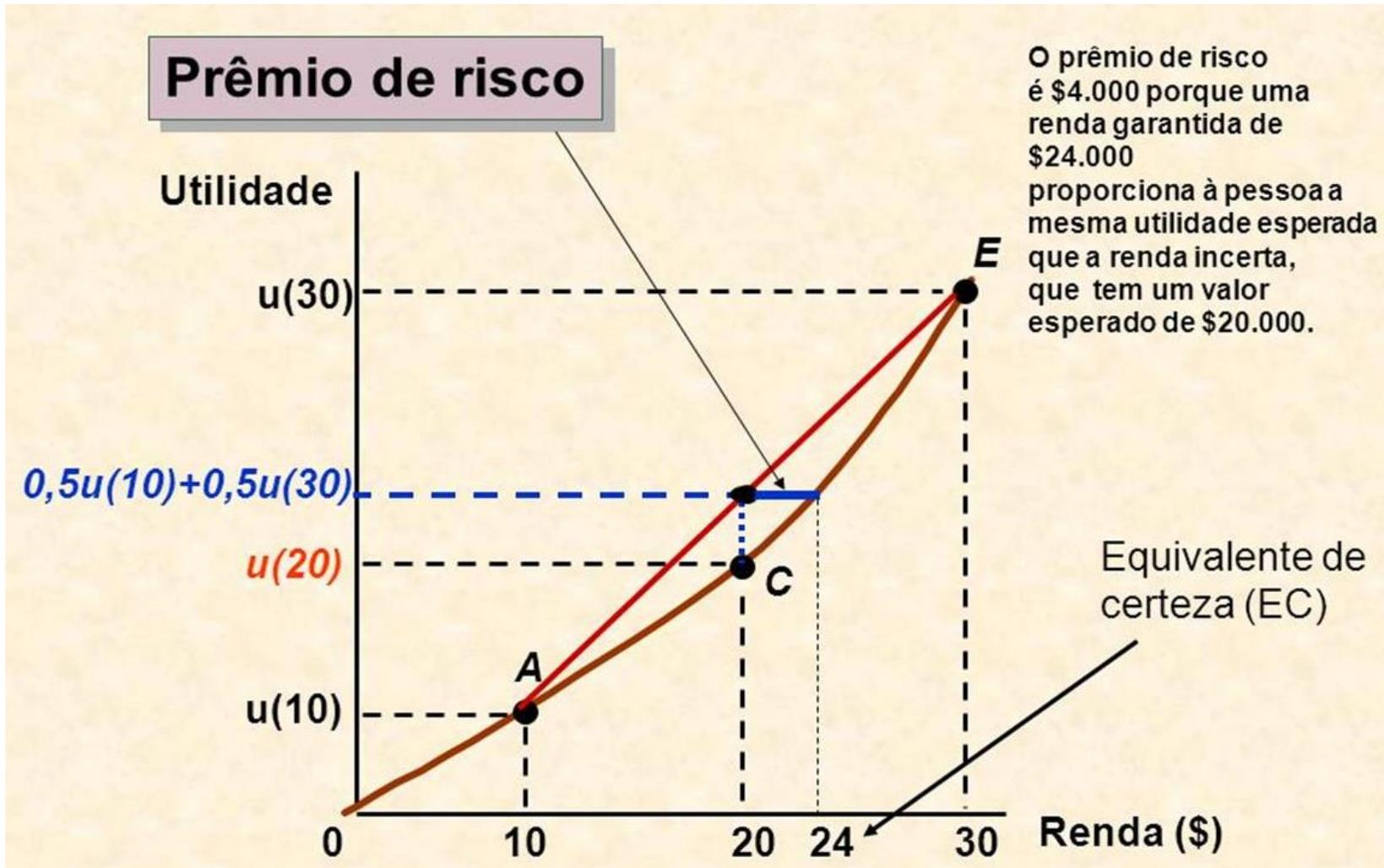
$\mu(\text{VG}) = \mu(\text{VE})$ à indiferente entre aposta e VG.

Utilidade constante.

AVERSÃO AO RISCO



AVERSÃO AO RISCO



Prospecto: Experimento 1

Experimento 1. Os participantes, um total de 152 estudantes, foram expostos a uma escolha dilemática. Os EUA estariam se preparando para um surto de uma doença asiática, com o potencial de matar 600 pessoas. Dois programas para combater a epidemia foram propostos e os alunos tinham que escolher qual dos programas preferiam, sendo as seguintes consequências da adoção dos mesmos:

1. Se o Programa A (PA) fosse adotado: 200 pessoas seriam salvas. [resultado: 72% dos votos]
2. Se o PB fosse adotado: haveria a probabilidade de $\frac{1}{3}$ de 600 pessoas serem salvas e $\frac{2}{3}$ de ninguém ser salvo. [resultado: 28% dos votos]

Experimento 1: resultado

1. $VE(PA) = (+200) * 1 + (-400) * 1 = -200$

[resultado: 72% dos votos]

2. $VE(PB) = (+600) * 1/3 + (-600) * 2/3 = -200$

[resultado: 28% dos votos]

Prospecto: Experimento 2

Experimento 2: Para um segundo grupo de participantes, também com $N=152$, foi apresentado o mesmo contexto do problema 1, mas com formulação distinta de programas alternativos, tais como a seguir:

- Se o PC fosse adotado: 400 pessoas morreriam.
- Se o PD fosse adotado: haveria a probabilidade de $1/3$ de que nenhuma pessoa morresse e $2/3$ de que 600 pessoas morressem.

Experimento 2: Resultado

3. $VE(PC) = (+200) * 1 + (-400) * 1 = -200$

[resultado: 22% dos votos]

4. $VE(PD) = (600) * 1/3 + (-600) * 2/3 = -200$

[resultado: 78% dos votos]

Comparação

$VE(PA) = VG = -200$ [72%]

$VE(PB) = APOSTA = -200$ [28%]

Experimento 1: preferem o VG (Aversão ao Risco).

$VE(PC) = VG = -200$ [22%]

$VE(PD) = APOSTA = -200$ [78%]

Experimento 2: Preferem a aposta (Propensão ao Risco).

Prospecto: Experimento 3

OP1: um ganho certo de R\$ 240 [resultado: 84% dos votos]

O2: 25% de chance de ganhar R\$1000 e 75% de não ganhar nada. [resultado: 16% dos votos]

Resultados 1 e 2:

$VE(OP1) = 1 \cdot 240 = 240$ [resultado: 22%]

$VE(OP2) = 0,25 \cdot 1000 + 0,75 \cdot 0 = 250$ [resultado: 78%]

Prospecto: Experimento 4

OP1: uma perda certa de R\$ 750

$$VE(OP1) = (-750) * 1 = -750$$

[resultado: 13% dos votos].

OP2: 75% de chance de perder R\$1000 e 25% de não perder nada.

$$VE(OP2) = (-1000) * 0,75 + 0 * 0,25 = -750$$

[resultado: 87% dos votos]

Prospecto: Experimento 5

Imagine que você enfrente o seguinte par de decisões concorrentes.

Primeiro, examine ambas as decisões, depois indique as opções que você prefere.

Decisão (1) escolha entre:

A. um ganho seguro de \$240 (87%)

B. 25% de possibilidade de ganhar \$1000 e 75% de p. de não ganhar nada (16%).

Decisão (2) escolha entre:

A. uma perda segura de \$750 (13%)

B. 75% de possibilidade de perder \$1000 e 25% de não perder nada (87%)

Prospecto: Experimento 6

(N=85). Considere o seguinte jogo em dois estágios. No primeiro estágio, há uma possibilidade de 75% do jogo terminar sem ganhar nada e uma possibilidade de 25% de passar para o seguinte estágio. Se você chega ao segundo estágio tem uma escolha entre:

A. um ganha de \$30 dólares (74%).

B. 80% de possibilidade de ganhar 45 dólares. (26%).

Sua escolha deve ser feita antes que o jogo comece, i.e., antes que o resultado do primeiro estágio seja conhecido.

Queira indicar a opção de preferência.

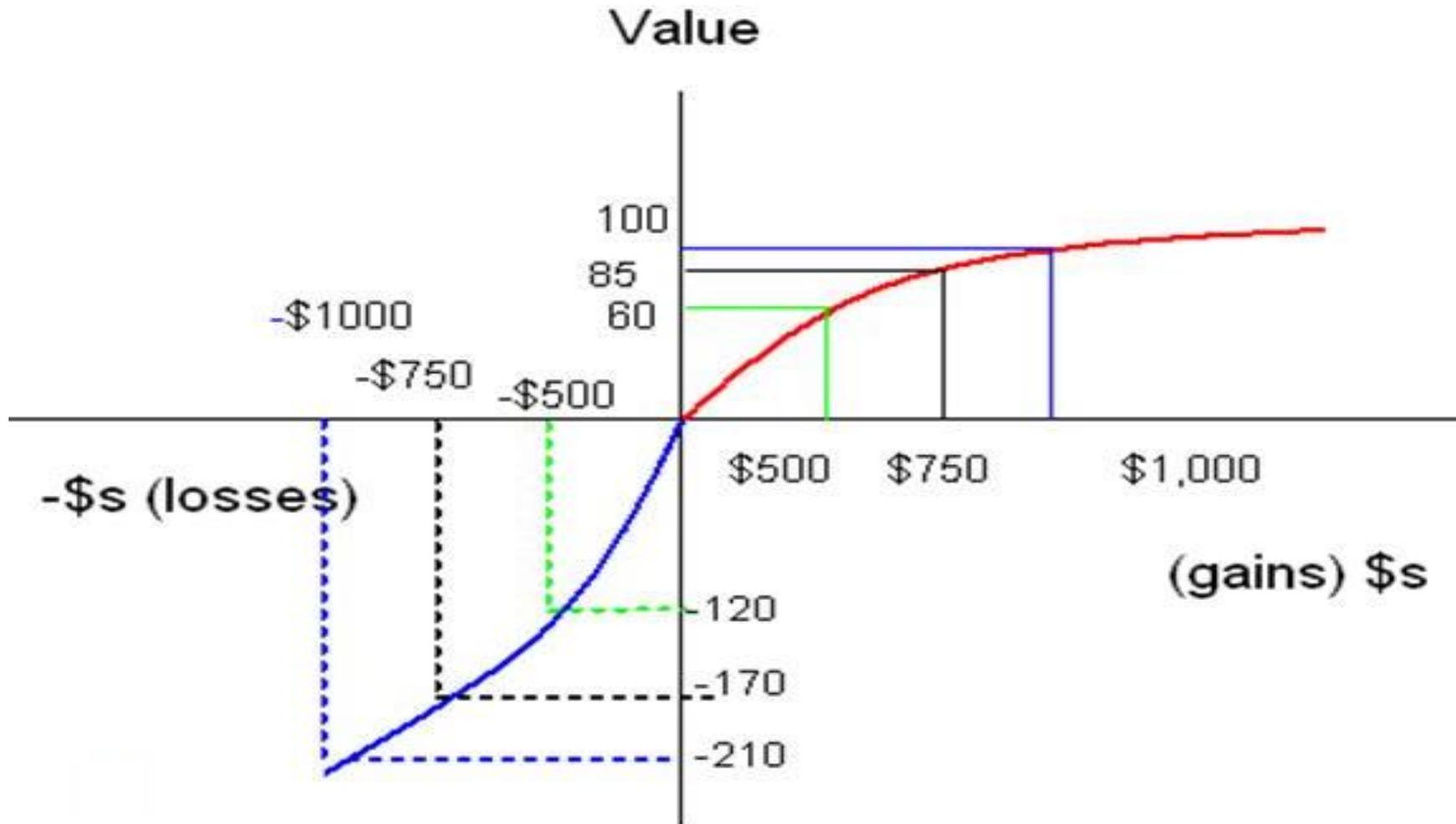
Prospecto: Experimento 7

(N=81). Qual das seguintes opções você prefere?

C. 25% de possibilidade de ganhar \$30 dólares (42%).

D: 20% de possibilide de ganhar \$45 (58%).

FUNÇÃO UTILIDADE: PROSPECTO

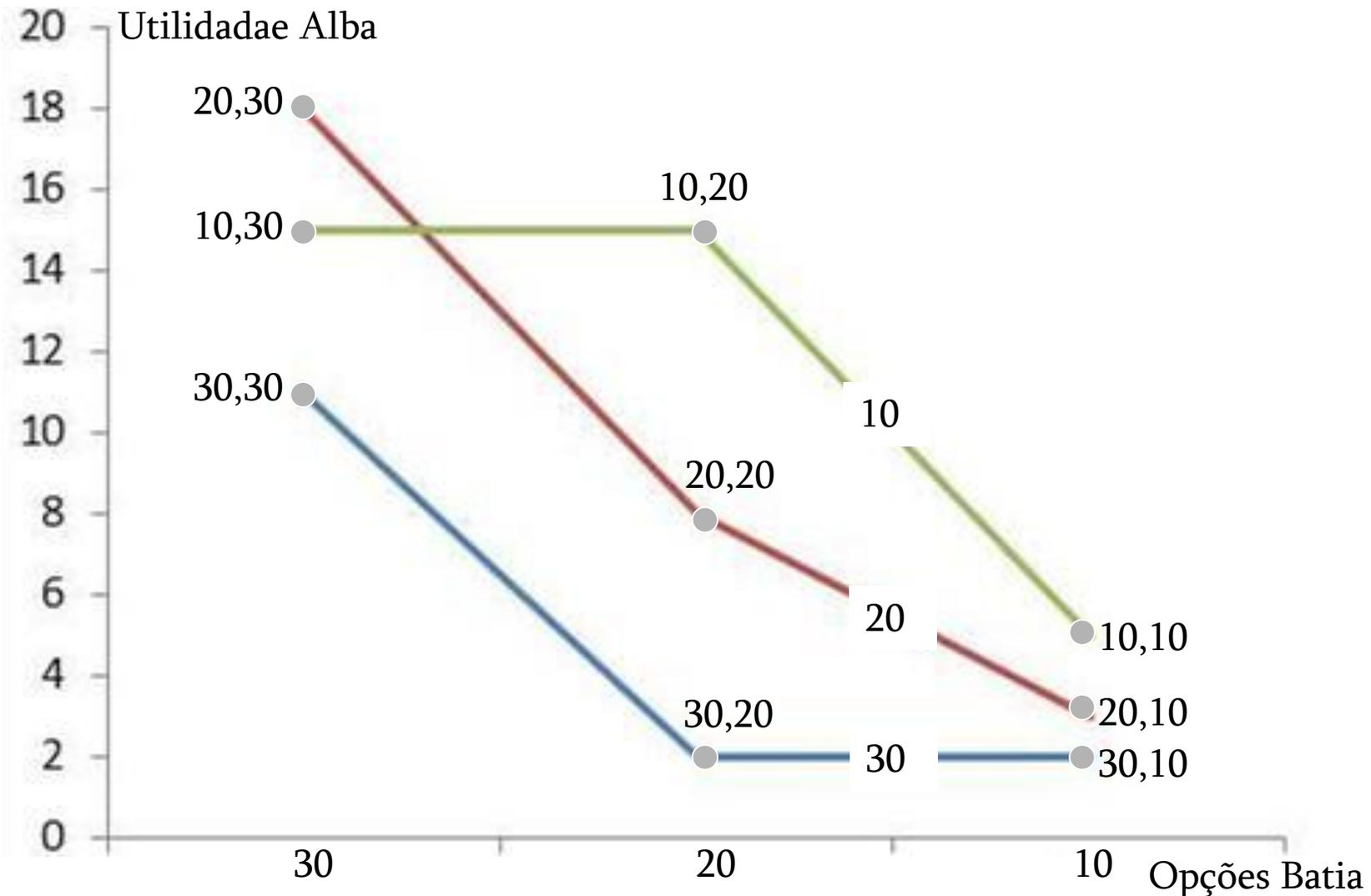


MATRIZ DE RETORNO (Utilidade)

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.

Gráfico: matriz de retorno

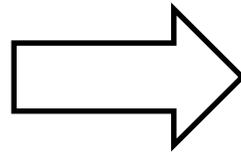


ESTRATÉGIA

TIPO DE OBJETO

+

**PERFIL DOS
NEGOCIADORES**



definição de
ESTRATÉGIA

ESTRATÉGIA

Decisão: cooperar ou não-cooperar.
Pode ser expresso na forma de uma regressão logística:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k)}}$$

TIPO DO OBJETO

Tangibilidade: Concretude

- Tangível/intengível.

Integralidade: Utilidade total (U_t)

- Integrativo/desintegrativo/distributivo.

Proporcionalidade: Equilíbrio de poder

- Ganhos absolutos/ganhos relativos.

Obtensão de ganhos: Ganhos mútuos.

- Ganha-ganha/ganha-perde/perde-perde

PERFIL DOS NEGOCIADORES

Pragmatismo: posicional/pragmático.

Expertise: técnico/político.

Risco: amante/averso/neutro.

Função: líder/mediador/seguidor/facilit.

Interesse: defensivo/ofensivo.

Liderança: instrum/coercit/unilateral.

COMBINAÇÃO: tipo e perfil

Combinação ótima:

Objeto (tangível, barganha integrativa, ganhos absolutos, ganha-ganha)

Perfil (pragmático, amante ao risco, líder, ofensivo e instrumental).

Combinação péssima:

Objeto (intangível, barganha desintegrativa, ganhos relativos, perde-perde)

Perfil (posicional, averso ao risco, seguidor, defensivo e coercitivo/unilateral).

1. TANGIBILIDADE

Objeto predominantemente tangível:
negociação do petróleo.

Elementos intangíveis podem estar presentes na simulação.

Obs: as negociações sempre carregam algum elemento de intangibilidade (confiança, reputação, relacionamento...)

2. PROPORCIONALIDADE

U_a, U_b	30	20	10
30	0,5 0,5	0,1 0,9	0,12 0,88
20	0,9 0,1	0,5 0,5	0,17 0,83
10	0,88 0,12	0,83 0,17	0,5 0,5

U_a, U_b	30	20	10
30	$P_a = P_b$	$P_a < P_b$	$P_a < P_b$
20	$P_a > P_b$	$P_a = P_b$	$P_a < P_b$
10	$P_a > P_b$	$P_a > P_b$	$P_a = P_b$

3. INTEGRALIDADE (U_t)

U_a, U_b	30	20	10
30	22	20	17
20	20	16	18
10	17	18	10

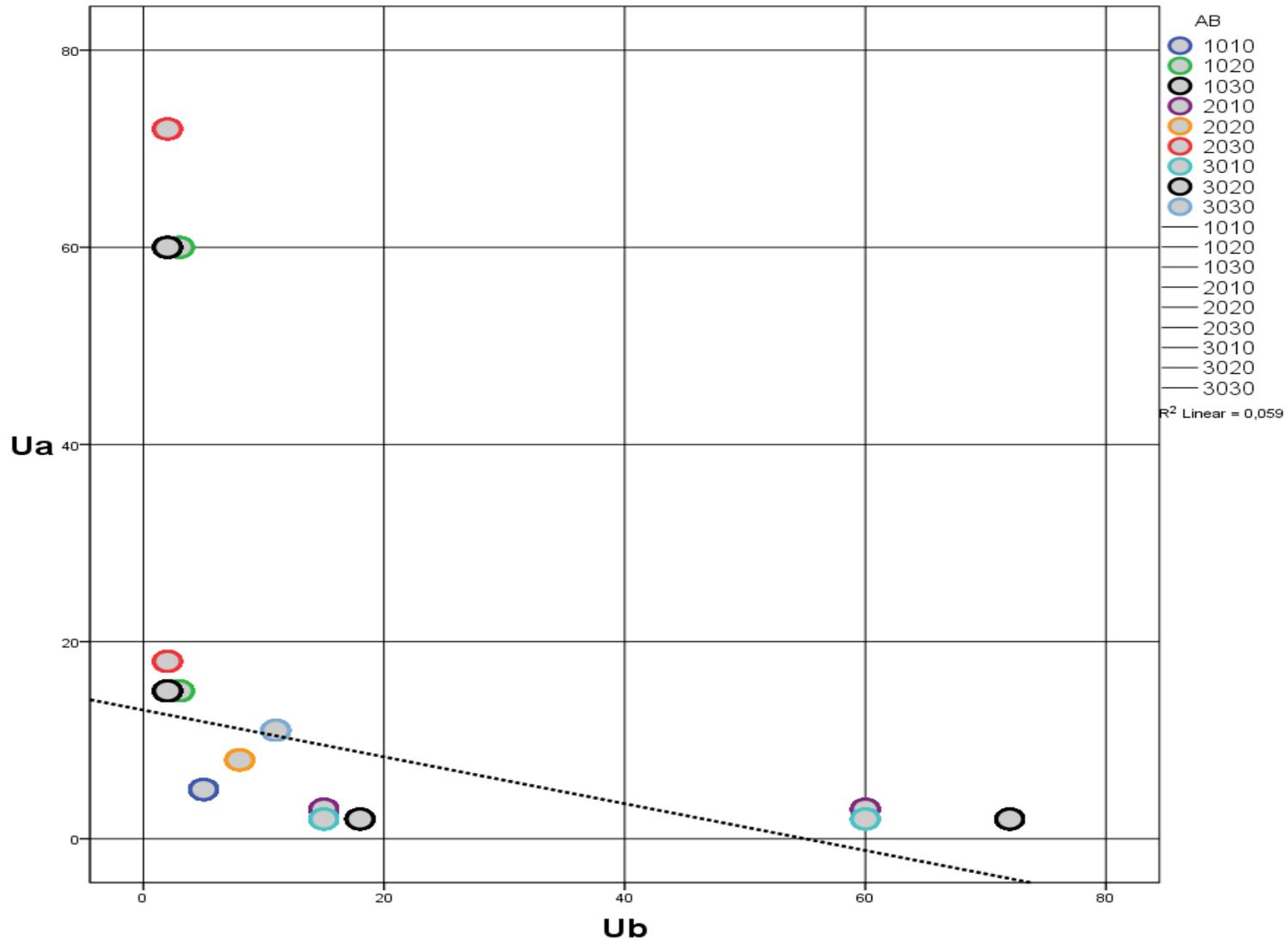
U_t : As diferentes combinações geram utilidades totais (U_t) diferentes. Isso configura um jogo potencialmente de tipo JSV⁺. O resultado varia por rodada e caso a caso.

4. OBTENÇÃO DE GANHOS

U_a, U_b	30	20	10
30	+3,+3	-6,+10	-6,+7
20	+10,-6	0,0	-5,+7
10	+7,-6	+7,-3	-3,-3

U_a, U_b	30	20	10
30	Ganha-Ganha	Perde-Ganha	Perde-Ganha
20	Ganha-Perde	Nulo-Nulo	Perde-Ganha
10	Ganha-Perde	Ganha-Perde	Perde-Perde

OG de 1^a. a 6^a Rodadas



TIPO (tendência)

- Tangibilidade: tangível.
- Integralidade: JSV+ (barganha integrativa)
- Proporcionalidade: ganhos relativos.
- Obtenção de ganhos: ganha-ganha.

Outras características

- Jogo de repetição (finito).
- Dinâmica por sinalização.
- Informações simétricas.
- Indução reversa.
- Equilíbrio de Nash.
- Histórico diplomático.

Valor esperado (VE)

Supondo que a probabilidade (p) Batia qq. umas das três opções (10/20/30) sejam equiprováveis:

$$VE(30) = 11p + 2p + 2p = 15p = 15/3$$

$$VE(20) = 18p + 8p + 3p = 29p = 29/3$$

$$VE(10) = 15p + 5p + 5p = 25p = 25/3$$

* Pelo critério do VE, \$10 é a melhor opção.

PERFIL DOS NEGOCIADORES

Pragmatismo: posicional/pragmático

Expertise: técnico/político

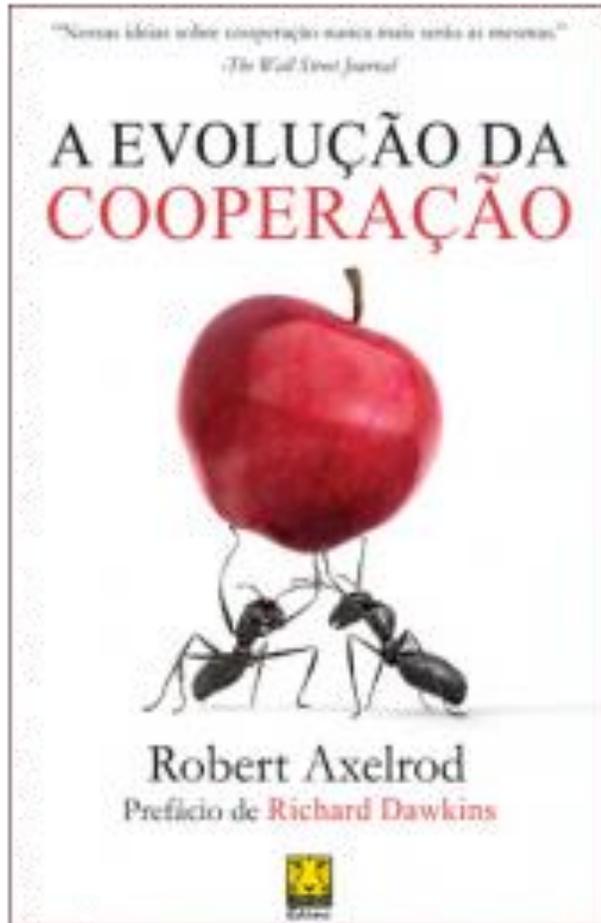
Risco: amante/averso/neutro

Função: líder/mediador/seguidor

Interesse: defensivo/ofensivo

Liderança: instrumental/coercitiva

Jogo de repetição

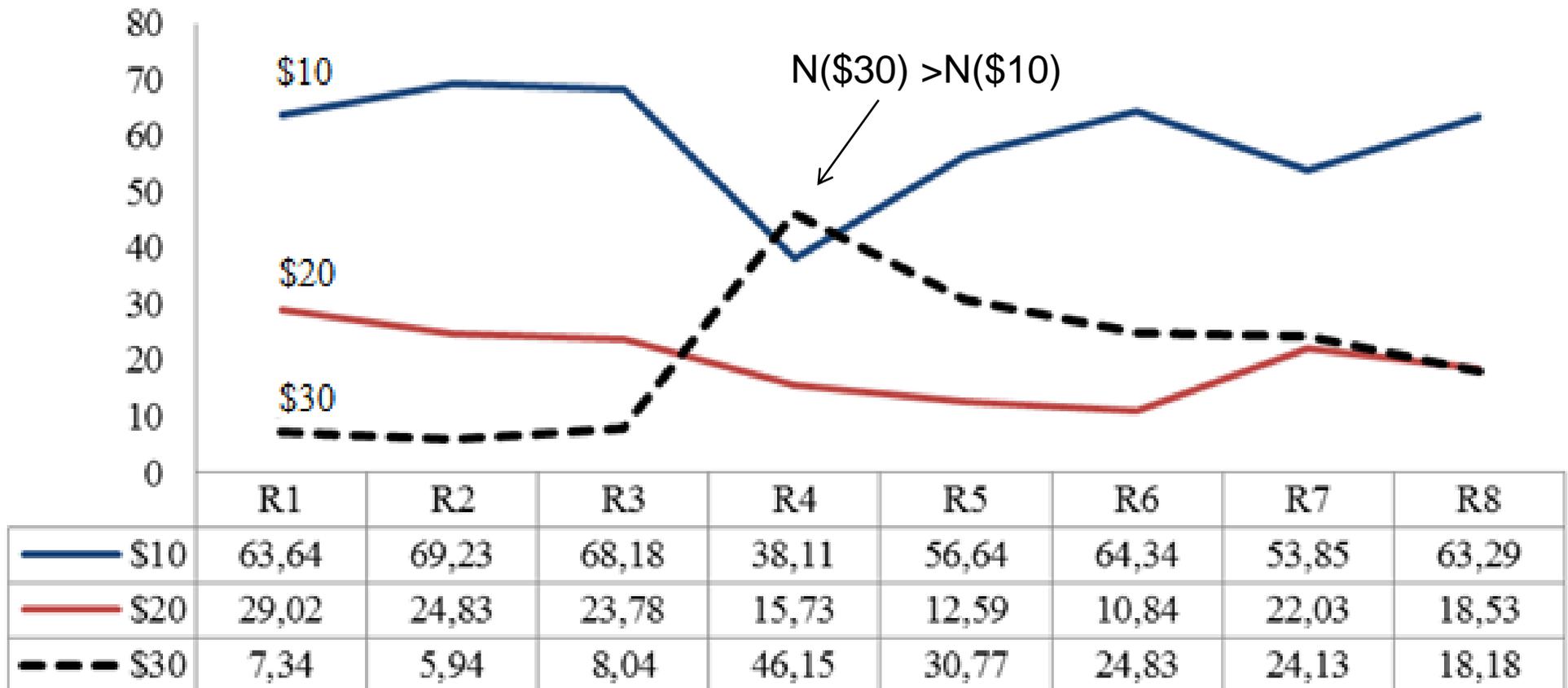


Estratégias:

1. Grim Trigger
 2. Tit-for-Tat (OPO)*
 3. OP2O
 4. Aleatória
- *Reciprocidade estrita.

Evolução 8 rodadas

Simulações: 288 equipes 144 Mesas 1152 participantes



Conclusões

Estratégia depende da combinação: TIPO de Objeto e PERFIL do jogadores.

Tipo(objeto) + Perfil(negociador)=Estratégia

Jogo estratégico: depende da ação do outro.

Confiança é a base da negociação cooperativa.

REVISÃO (Conceitos)

TIPO (Objeto) e PERFIL (Negociadores)

Lideranças (3 tipos)

Valor Esperado (VE)

Modelo PON (4 itens).

Batna/MAANA/MASA (...) Watna.

ZOPA e Preço de Reserva (PR).

Informações (FOTE).

Técnicas (7) e Superação de Impasse (2)

Melhor alternativa

BATNA: Best Alternative To Non-Agreement.

MAANA: Melhor Alternativa à Negociação de um Acordo.

MASA: Melhor Alternativa Sem Acordo.

MAPAN: Melhor Alternativa Possível a uma Alternativa Negociada.

MACNA: Melhor Alternativa em Caso de Não-Acordo.

Alternativa ao acordo

BATNA: Best Alternative To Non-Agreement.

SBATNA: Second Best Alternative

TBATNA: Third Best Alternative

(...)

WBATNA: Worst Alternative

2. técnicas de negociações & dois níveis

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

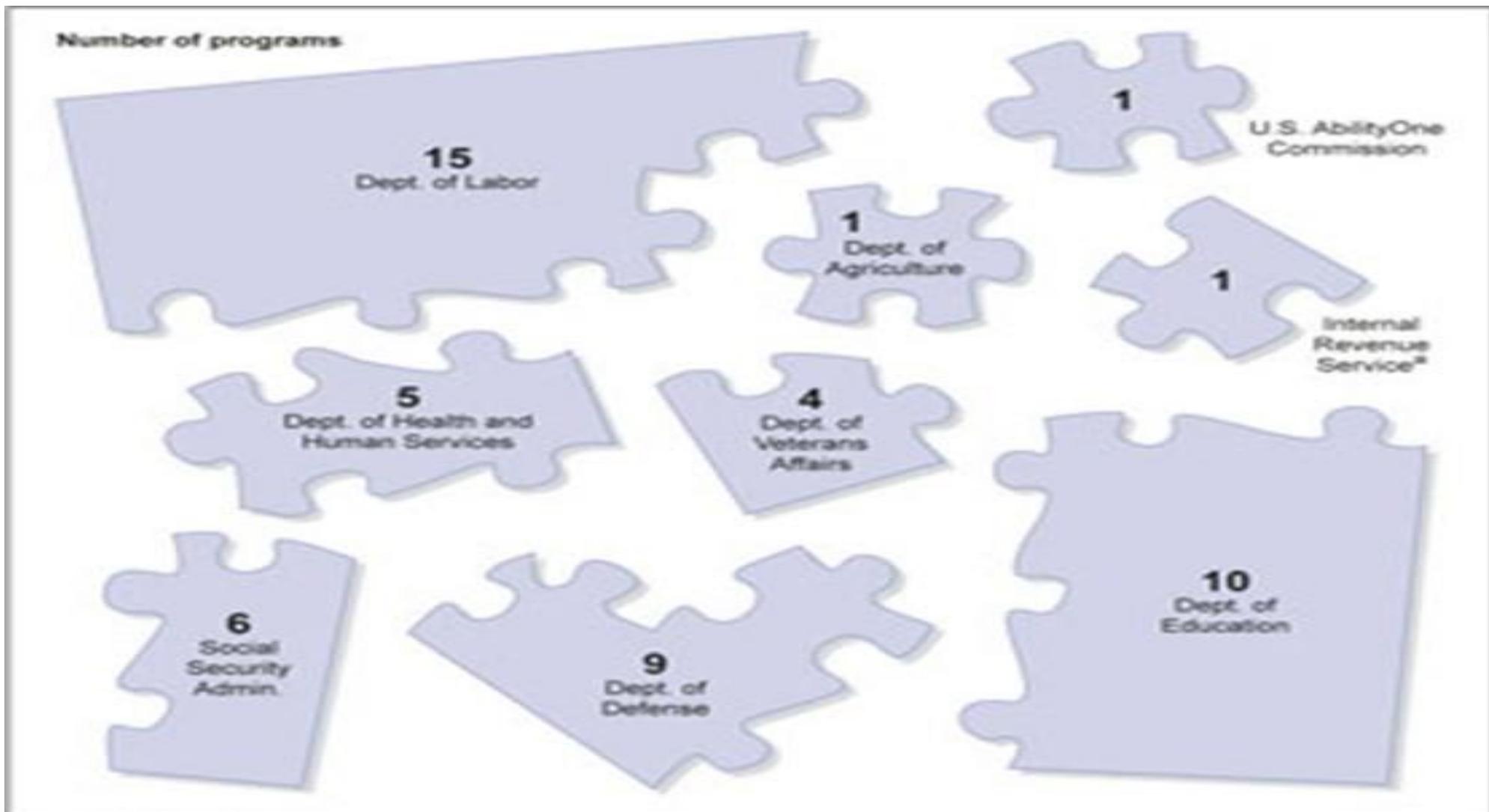
I. Gradualismo:

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

II. Incrementalismo :

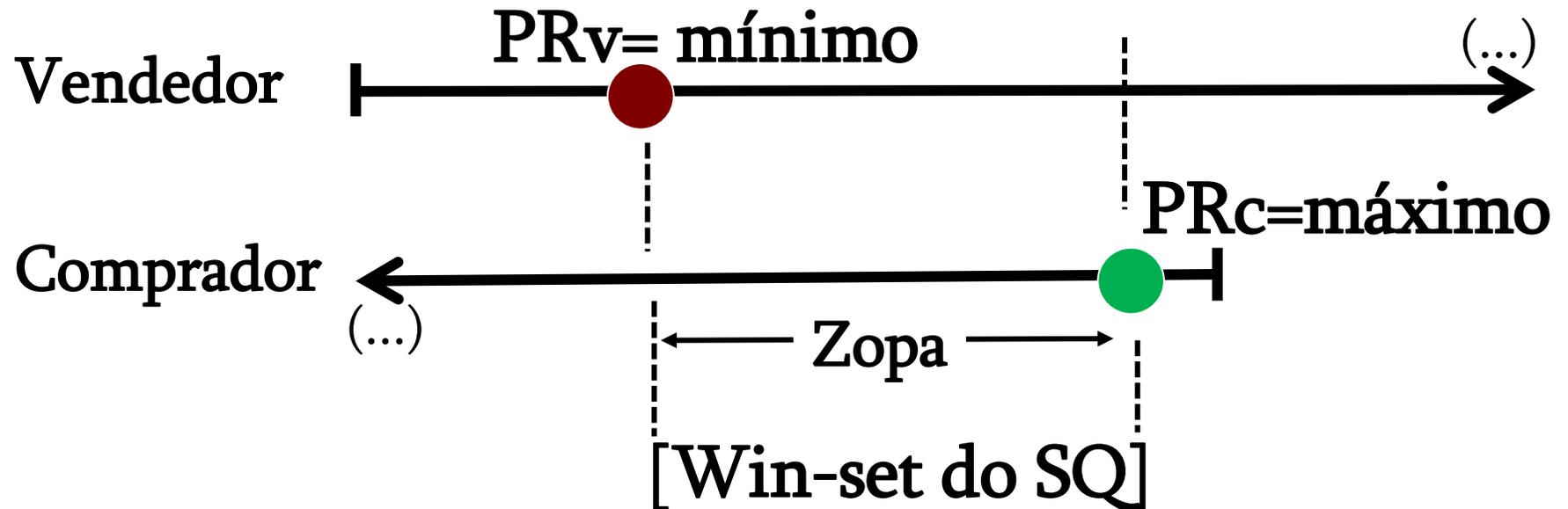
- aumento de temas/pauta.
trocas inter-temáticas.

Fragmentação



Source: GAO analysis.

Zona Possível do Acordo



PR_v = Preço de Reserva do vendedor.

PR_c = Preço de Reserva do comprador.

$Zopa = PR_c - PR_v$ (Quanto maior, maior chance de acordo)

$Zopa = 0$ (Impossibilidade do acordo).

Meio-termo = $(PR_v + PR_c) / 2$

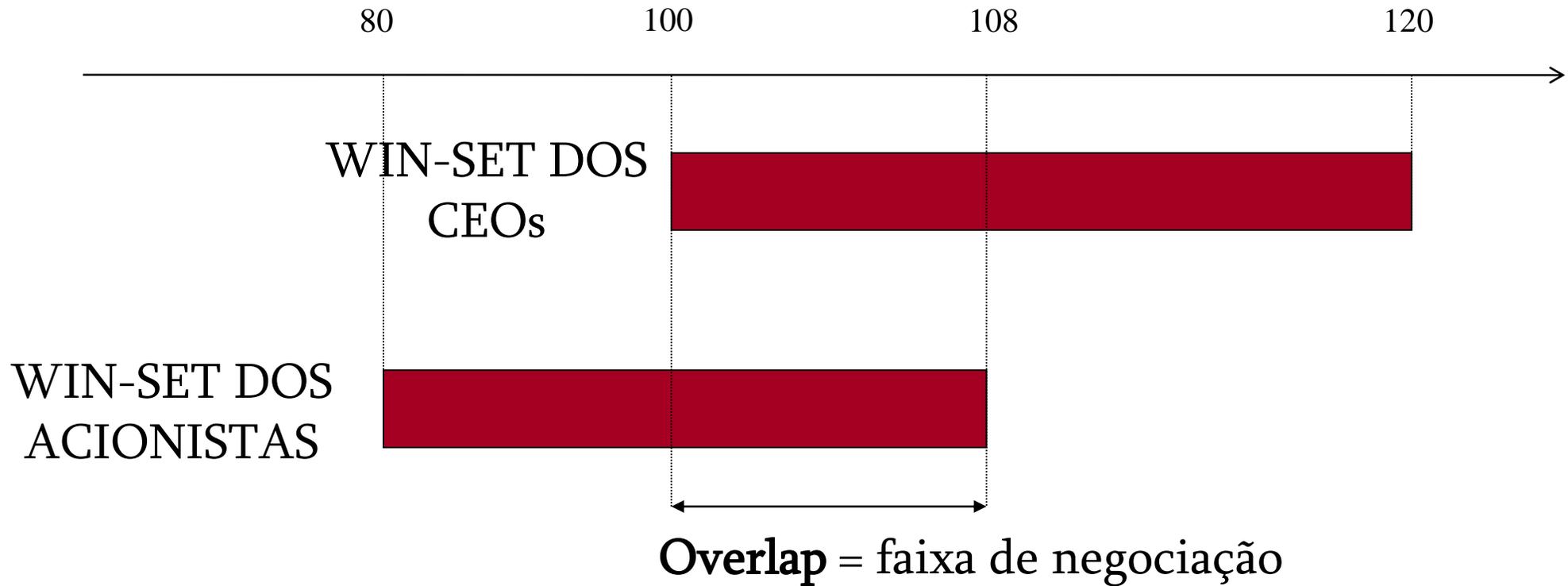
Assimetria de Informações

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

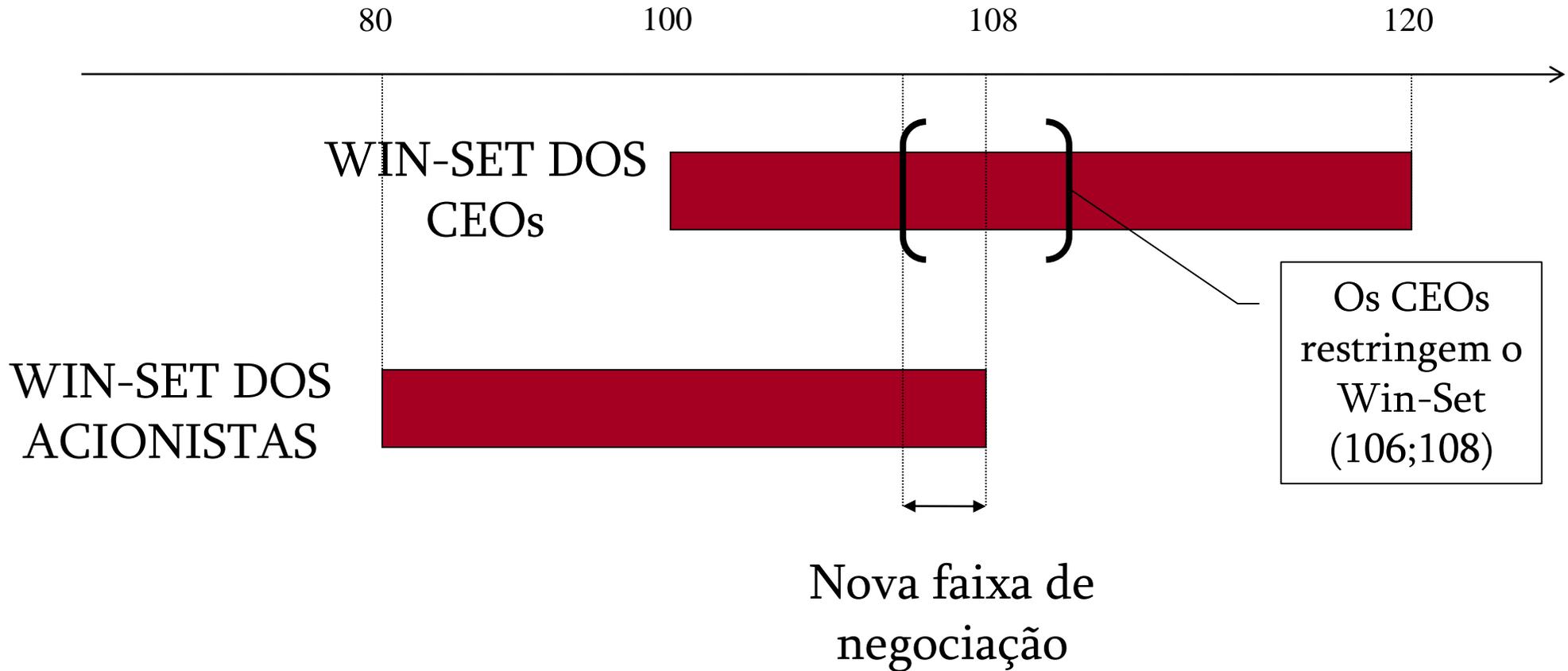
II. Informações assimétrica: possibilidade de manipulação da Zopa (Win-Set do SQ).

JOGOS DE DOIS NÍVEIS E NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS

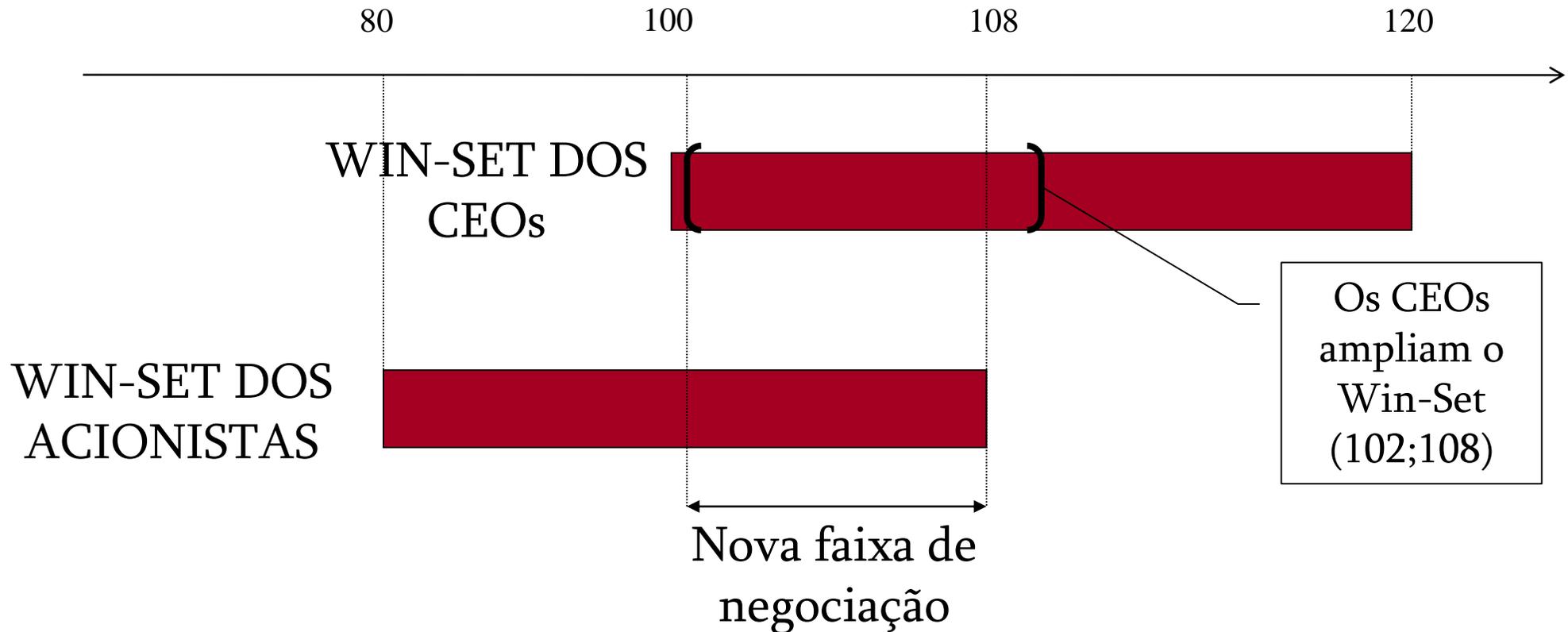
Jogos de Dois Níveis



Estratégia Tying-Hands



Jogos de Dois Níveis



Manipulação do Win-Set

