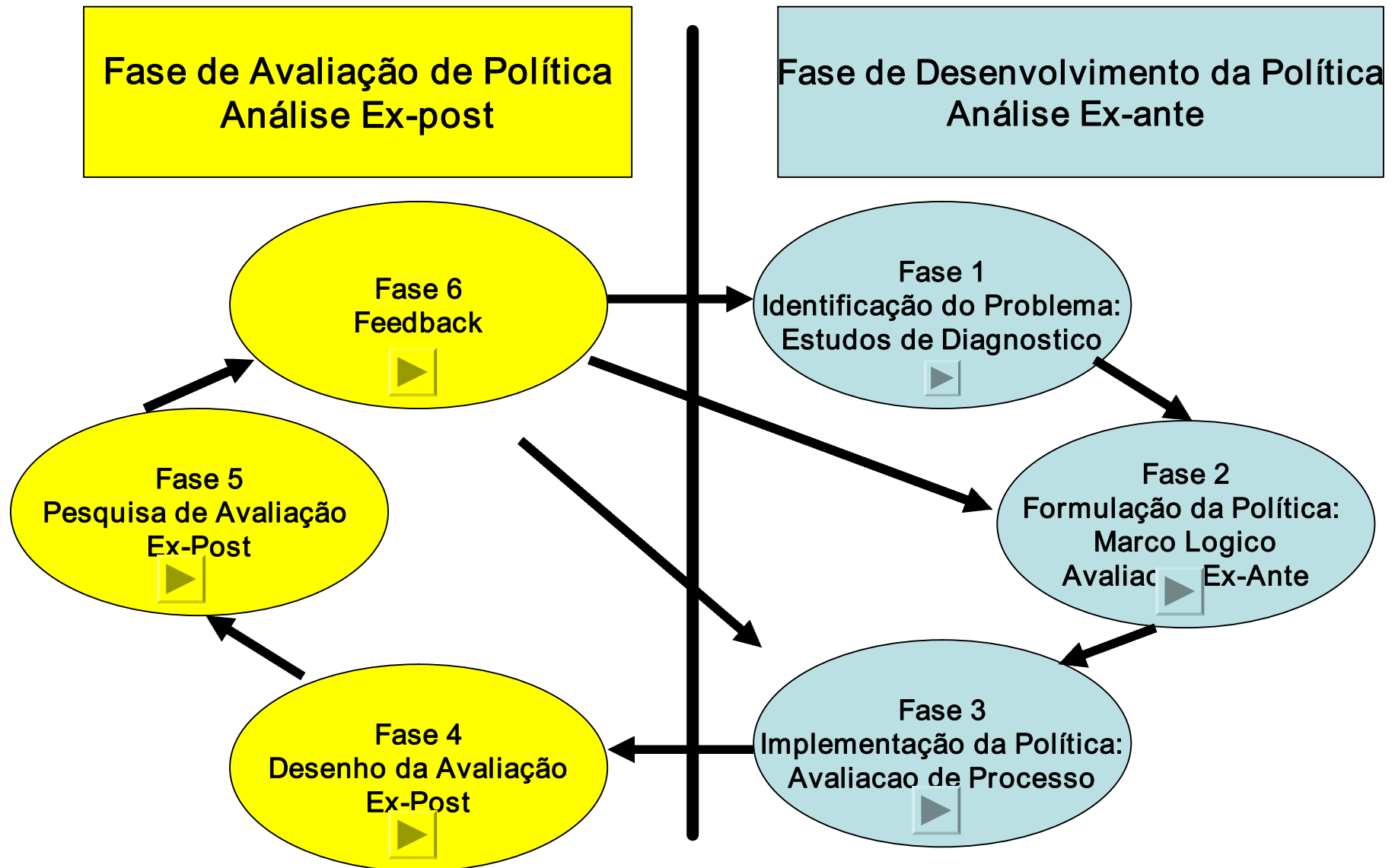
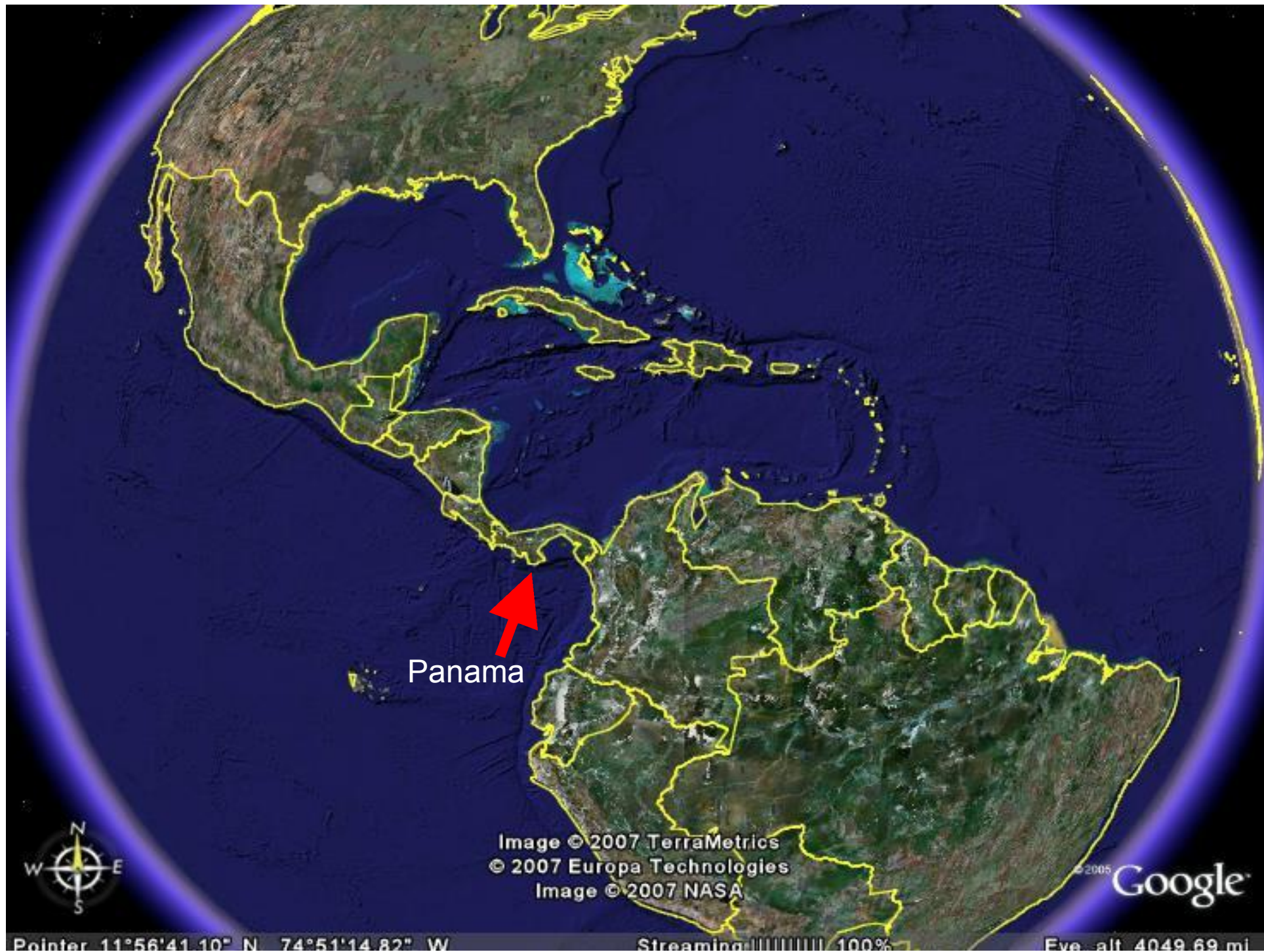


# Avaliação Ex-ante e o Desenho de Programas Sociais: O caso do Panamá

Pedro Olinto  
Banco Mundial

# O Ciclo da Política Pública





Panama



Image © 2007 TerraMetrics  
© 2007 Europa Technologies  
Image © 2007 NASA

© 2005 Google

Population	3.2 million
GNI per capita, (current US\$)	\$4,630
GDP per capita, PPP (current \$)	\$7,884
GDP (current US\$)	15.5 billion
GDP growth (annual %)	6.4%
Population growth (annual %)	1.8%
Poverty at national poverty line	36%
Extreme poverty at national line	17%
Life expectancy at birth	75
Infant mortality (per 1,000 births)	19
Child malnutrition (% under 5)	7%
Primary completion (% of relevant age group)	97%



Image © 2007 NASA  
 © 2007 Europa Technologies

Image © 2007 TerraMetrics

© 2005 Google

Pointer 8°07'32.36" N 84°06'09.94" W

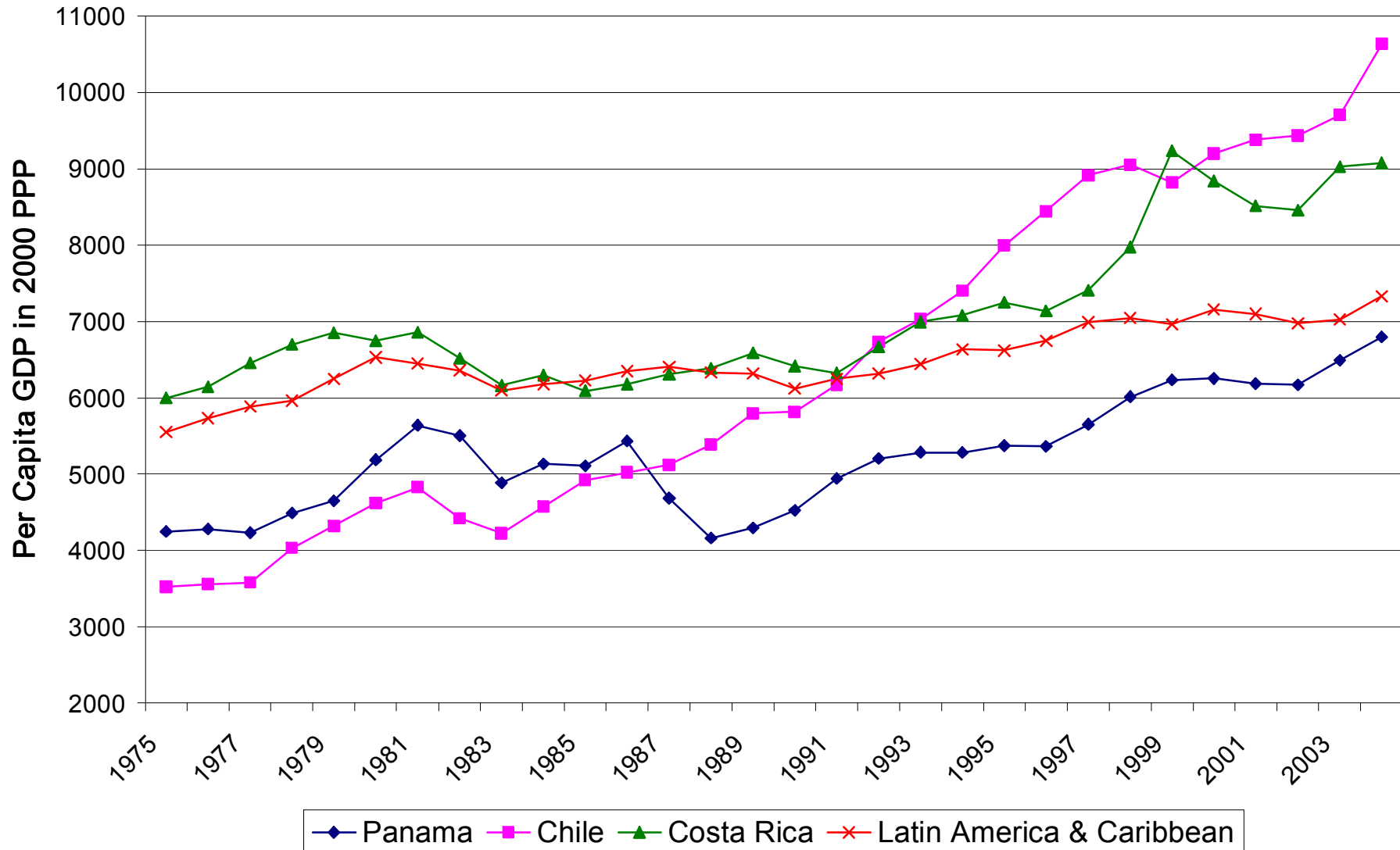
Streaming ||||| 100%

Eye alt 1171.29 mi

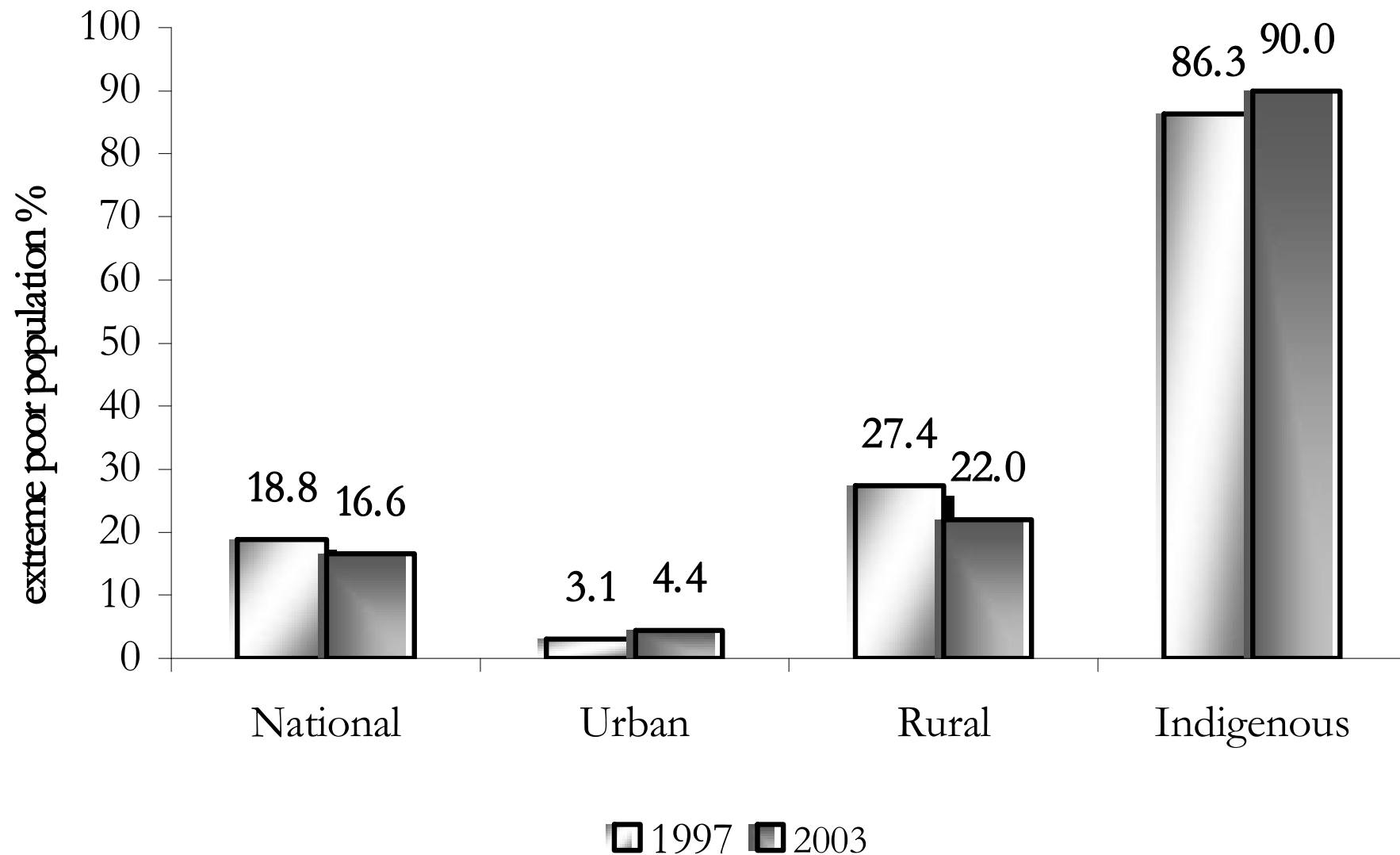
# Crescimento no Panamá:

## segundo na AL

Per Capita Growth in Panama and LAC



# Mas extrema pobreza cai pouco, especialmente em áreas indígenas



# Baixo Gasto Social?

Gasto social no Panama % of GDP

	Social Insurance	Social Assist.	Total Social Protection	Education	Health	Total
<b>Panamá</b>	<b>5</b>	<b>1.7</b>	<b>6.7</b>	<b>4</b>	<b>6.1</b>	<b>16.8</b>
Costa Rica	3.6	1	4.6	3.9	5.3	14.7
AL pro medio	4.7	1	5.7	4.2	3.2	14.3
EEUU	7.9	0.4	8.3	4.8	6.2	20
Europa Cont.	14.8	1.5	16.3	6.9	6.4	30

# Quase 1% do PIB em subsídios universais

Sector	Program	Annual Cost (U\$ millions)
Housing	Interest rate subsidies	35.2
Electricity	Price subsidy	24.9
Cooking Gas	Price subsidy	39.4
Gasoline	Price subsidy	20.9
Nutrition	Milk and cookies program	9.9
Total		130.3

# Resumo do Contexto no Panamá

- Crescimento alto e sustentado
- Gasto social elevado (daily \$2.3 per capita!)
- Gasta quase 1% do PIB em subsídios universais (eletricidade, água, gasolina, electricity, gás de cozinha)
- Como tornar o gasto social mais efetivo: focalizar o gasto social via TMCs (a la Bolsa Família)

# Avaliação Ex-ante para o Desenho de Programas Sociais

- Uso de Pesquisa Amostral de Padrões de Vida para avaliar alternativas de desenho
  - Amostra de 8,000 domicílios (LSMS)
  - Representatividade Urbana, Rural e indígena
  - Determinação do método de Focalização (Trade-offs)
  - Determinação do montante da transferência
  - Mapas de pobreza para priorizar áreas mais pobres

# Determinando o Montante e Elegibilidade Ótima da Transferência via Avaliação Ex-ante

- Governo considerava inicialmente \$95/família
- 50-60% do consumo per capita dos beneficiários (Progresa=25%)
- Com o mesmo orçamento, possível beneficiar população maior com transferências menores.
- Mas o que é melhor? Transferências maiores para poucos beneficiários ou transferências menores para mais famílias?
- Como selecionar o desenho ótimo?
- Ótimo: dado impacto mínimo em capital humano, minimizar pobreza extrema atual
- Pobreza extrema medida via consumo. Logo, necessário estimar propensão marginal ao consumo

# Método de Focalização via Proxy-Means Test

- Métodos econométricos para projetar nível de pobreza via variáveis proxy
- Estimar sub-cobertura e fuga de desenhos alternativos

# Proxy means test

Pesos das variáveis proxy obtidos através:

$$\ln(c) = X\beta + e \quad e \sim N(0, \sigma^2)$$

Utilizamos os  $\beta$ s para estimar

$$P(c_i < \text{Linha\_Pobreza}) = F(\hat{\beta}x_i)$$

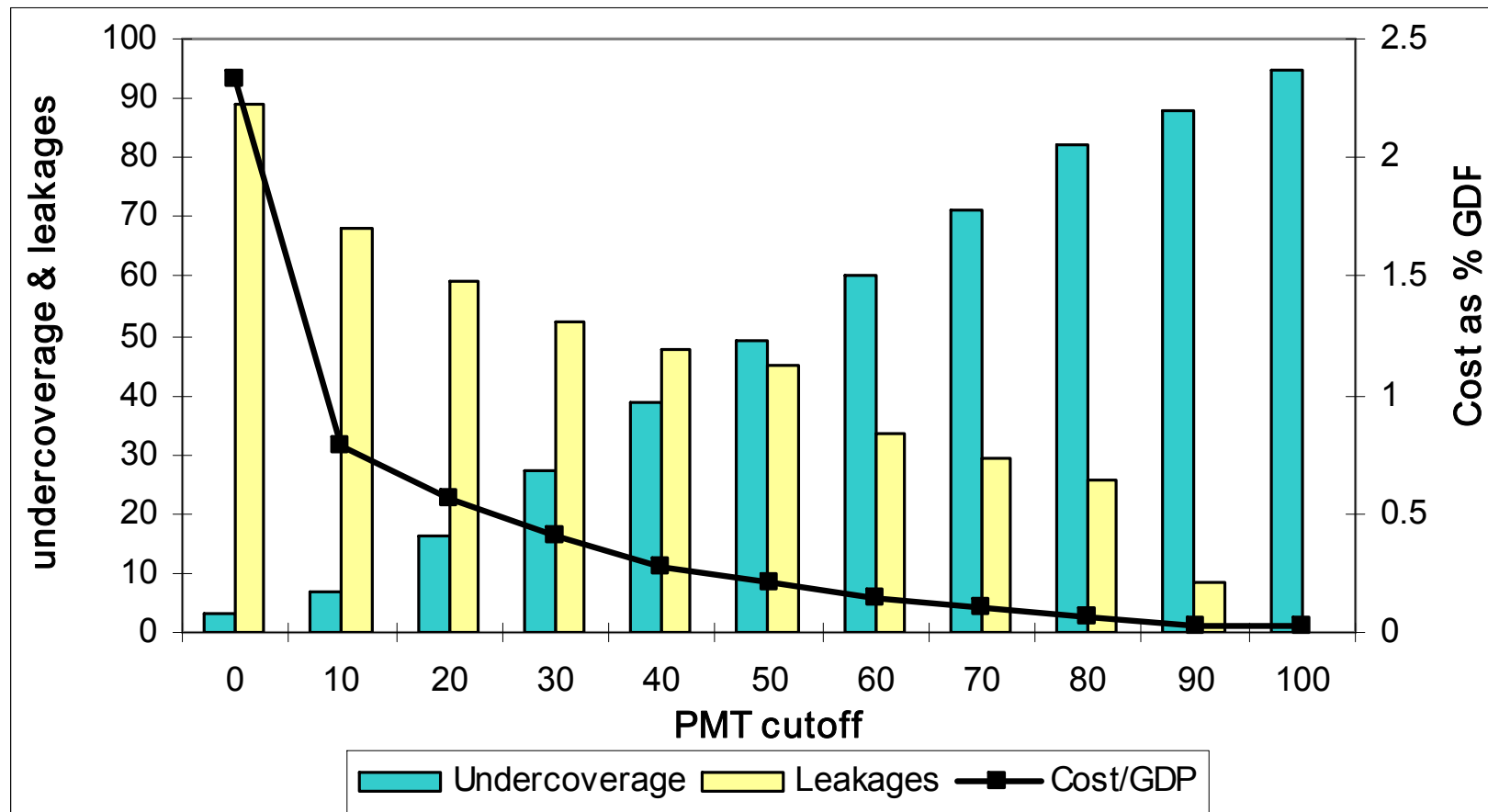
para cada domicílio

**Table 3.11: Targeting Accuracy: Coverage, Leakage and Total Cost**

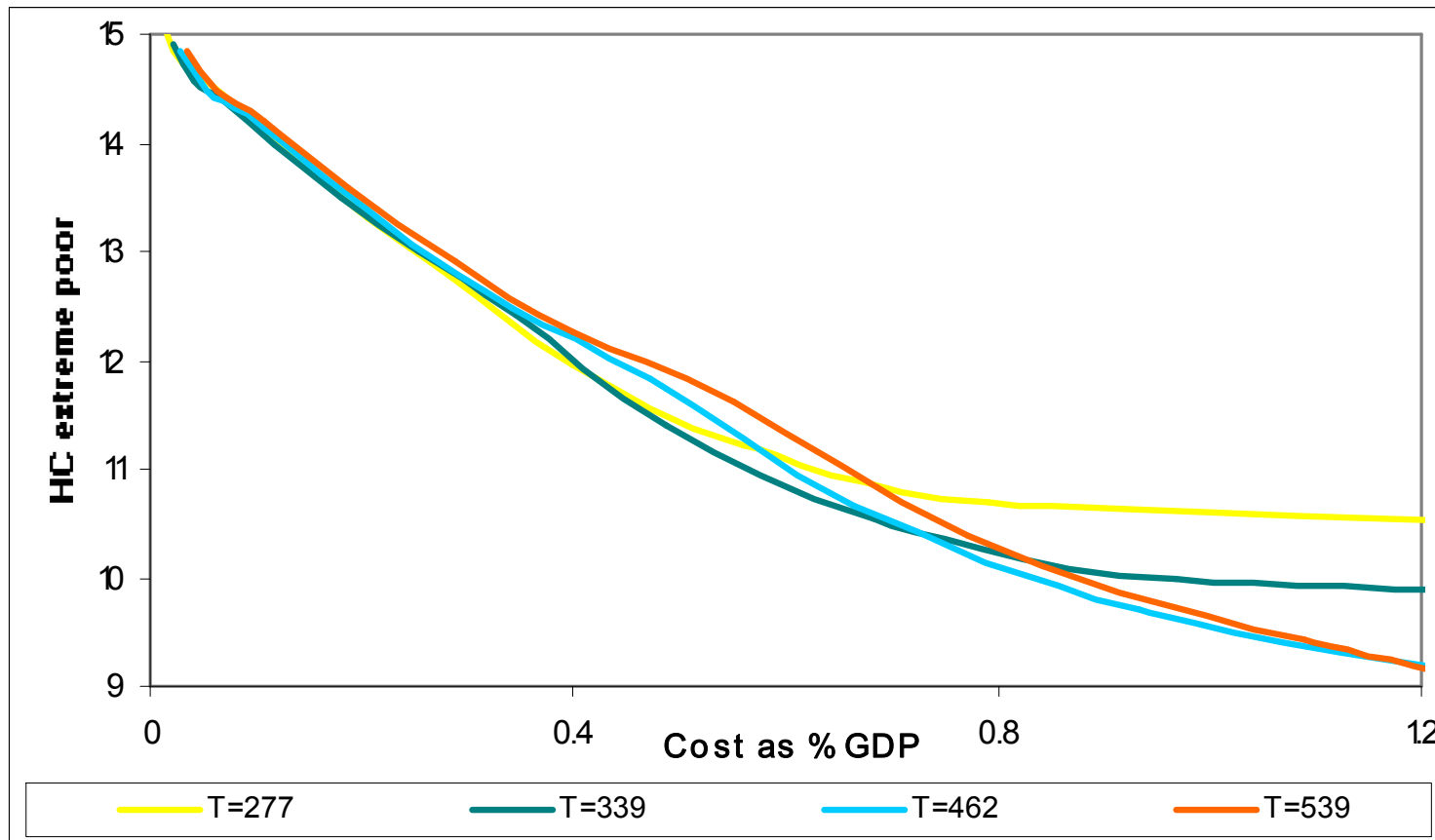
The probability of being extreme poor is equal or higher than (%)	<i>Coverage</i>				<i>Cost</i>		
	Number of households selected	Number of extreme poor households selected	Total coverage (%)	Coverage of the poorest 10%	Coverage of the poorest 5%	Total cost (in millions of B.)	Ratio (Total Cost/GDP)
0	758,378	72,503	100	100	100	318.52	2.61
10	159,255	66,912	95	97	99	66.89	0.55
20	110,308	59,379	88	95	98	46.33	0.38
30	87,719	54,090	82	92	97	36.84	0.3
40	68,995	47,609	74	88	95	28.98	0.24
50	59,639	44,166	70	85	95	25.05	0.21
60	53,038	41,085	65	81	92	22.28	0.18
70	47,064	37,341	60	77	92	19.77	0.16
80	42,309	34,379	56	73	88	17.77	0.15
90	38,514	31,810	52	70	86	16.18	0.13
100	33,316	27,616	44	60	78	13.99	0.11
	<i>Leakage</i>						
	Total (in millions of B.)	as % of the total cost	To the poor (in millions of B.)	as % of the total cost	To the non poor (in millions of B.)	as % of the total cost	
0	288.07	90.44	51.96	16.31	236.11	74.13	
10	40.13	58.68	27.15	39.7	12.97	18.97	
20	22.42	47.11	17.57	36.92	4.85	10.18	
30	13.83	37.89	10.97	30.07	2.85	7.82	
40	8.41	29.89	6.86	24.37	1.55	5.52	
50	5.92	24.48	4.83	19.97	1.09	4.51	
60	4.42	21.24	3.48	16.75	0.93	4.49	
70	3.22	18.01	2.58	14.4	0.64	3.6	
80	2.58	16.26	2.11	13.29	0.47	2.97	
90	2.15	15.13	1.68	11.8	0.47	3.33	
100	1.72	14.74	1.25	10.76	0.46	3.98	

Source: National Accounts, Contraloria General de la Republica de Panama. Own estimation based on ENV 2003 data  
 Note: Coverage is the proportion of extreme poor population that is included in the program. Leakage is the amount of money spends on those who are reached by the program who are classified as non extreme poor (errors of inclusion). To estimate the annual total cost we assume a monthly monetary transfer of 35B. per household.

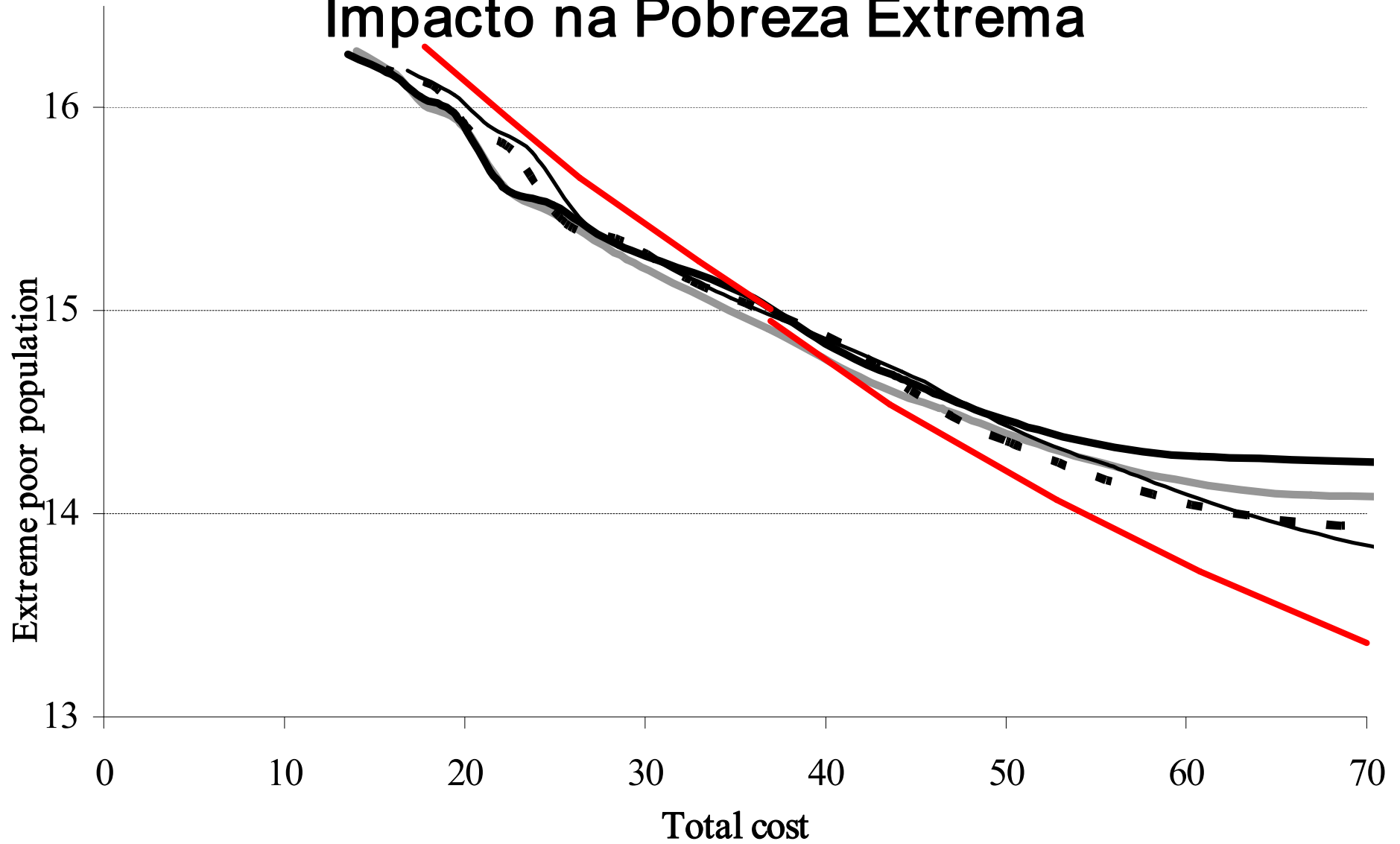
# Panamá: sub-cobertura e leakages para diferentes elegibilidades



# Panama: Impacto na Pobreza Extrema

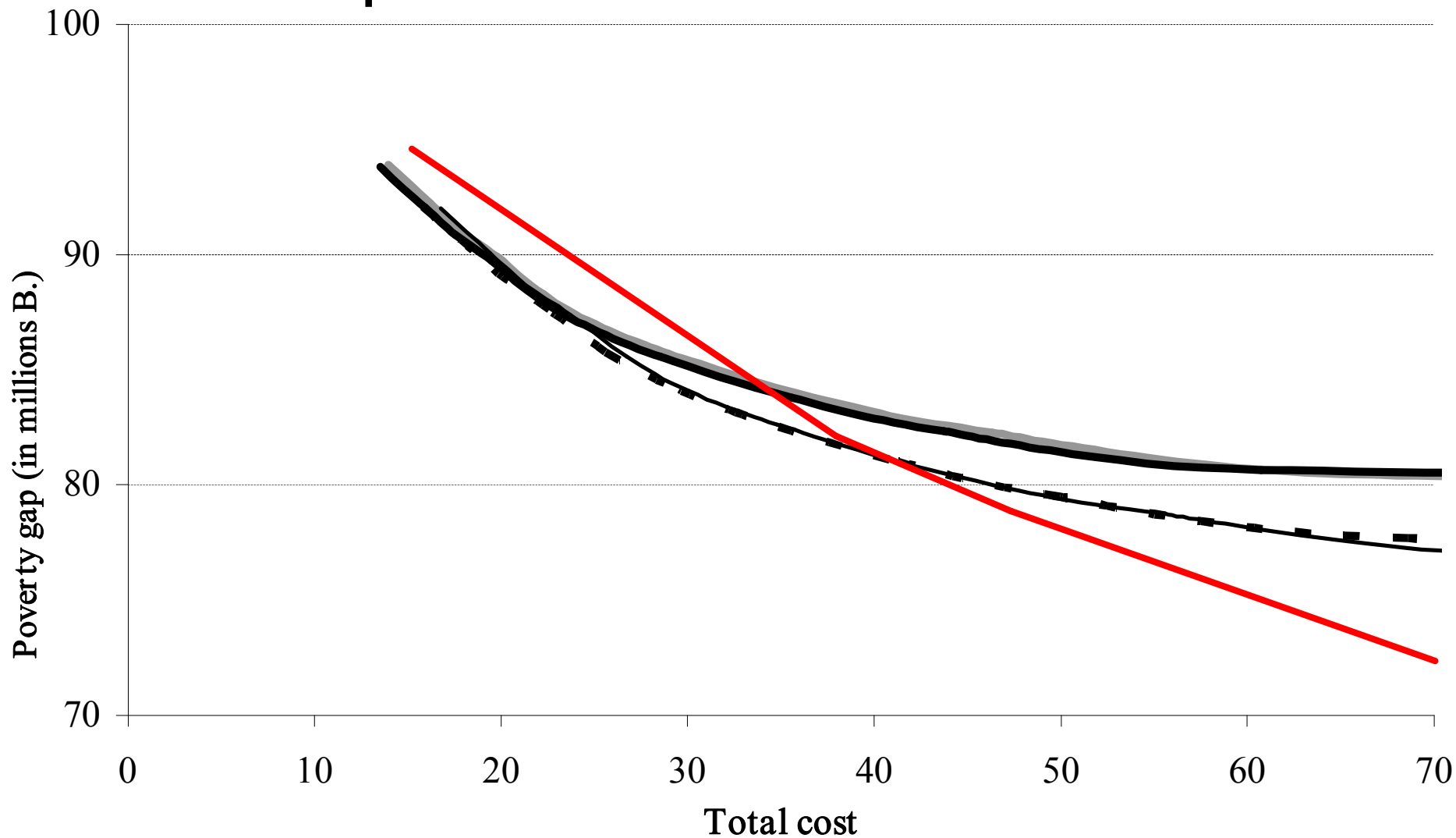


# Impacto na Pobreza Extrema



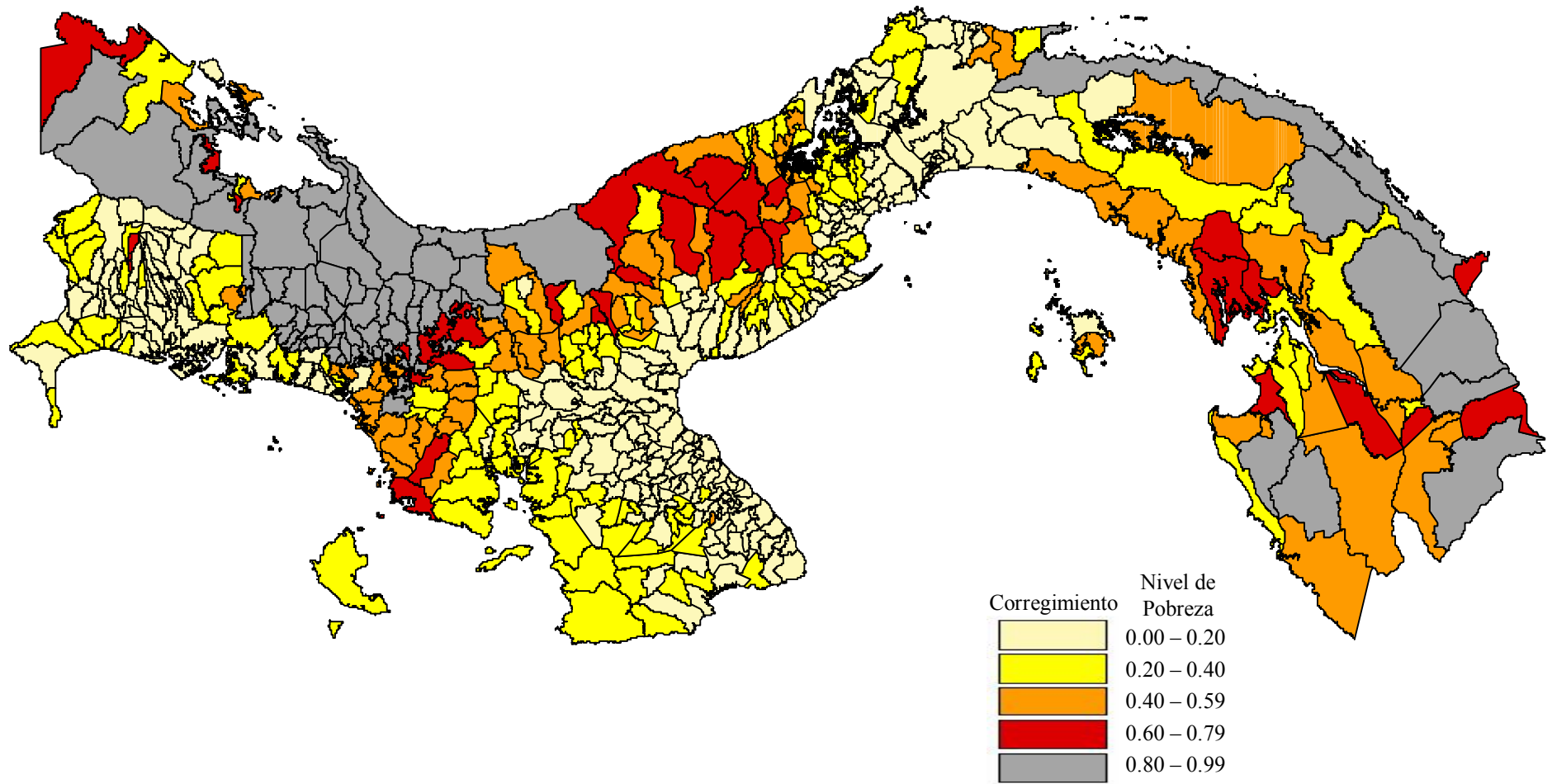
— Scenario 1 — Scenario 2 — Scenario 3 - - - Scenario 4

# Impacto no Hiato de Pobreza



— Scenario 1 — Scenario 2 — Scenario 3 - - - Scenario 4

# Focalizando através do Mapa de Pobreza Extrema



# Conclusão

- Pesquisas Amostrais de Domicílios (PADs) permitem ir além da simples identificação e monitoramento de problemas sociais
- PADs podem ser utilizadas para avaliar/simular diferentes desenhos de programas sociais
- Facilitam o entendimento dos trade-offs relacionados com diferentes desenhos
- Mas não substituem Avaliações Ex-Post: são complementarias