



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO ESPECIAL DE COMBATE AO CÂNCER NO BRASIL

SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DOS CENTROS E UNIDADES ESPECIALIZADAS EM ONCOLOGIA CACONS E UNACONS



30 AGOSTO DE 2023

Incorporação de Tecnologias em Saúde: Equipamentos e Dispositivos

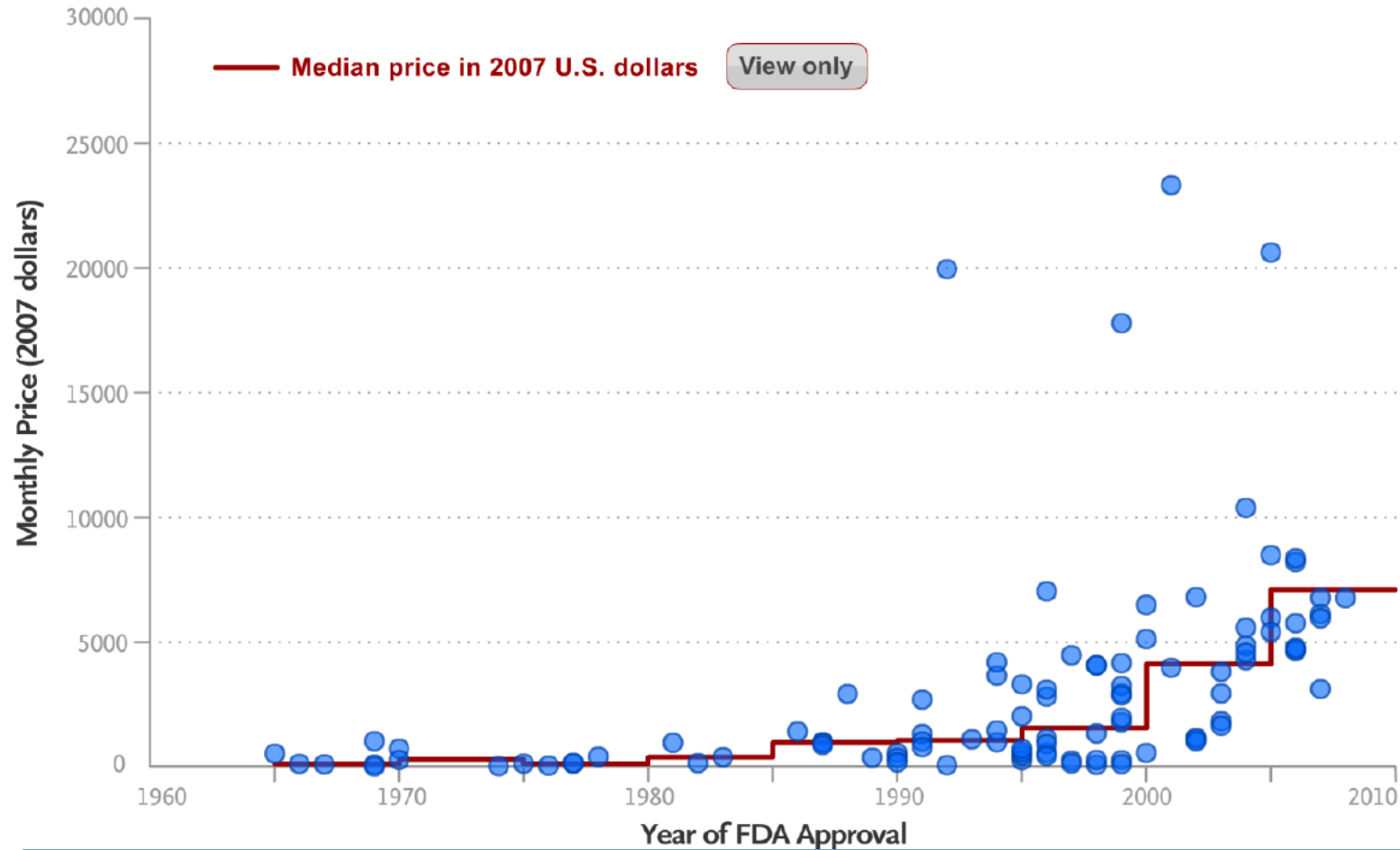


Dr. Alessandro Gonçalves Campolina

Instituto do Câncer do Estado de São Paulo

Faculdade de Medicina da USP

Limits on Medicare's Ability to Control Rising Spending on Cancer Drugs

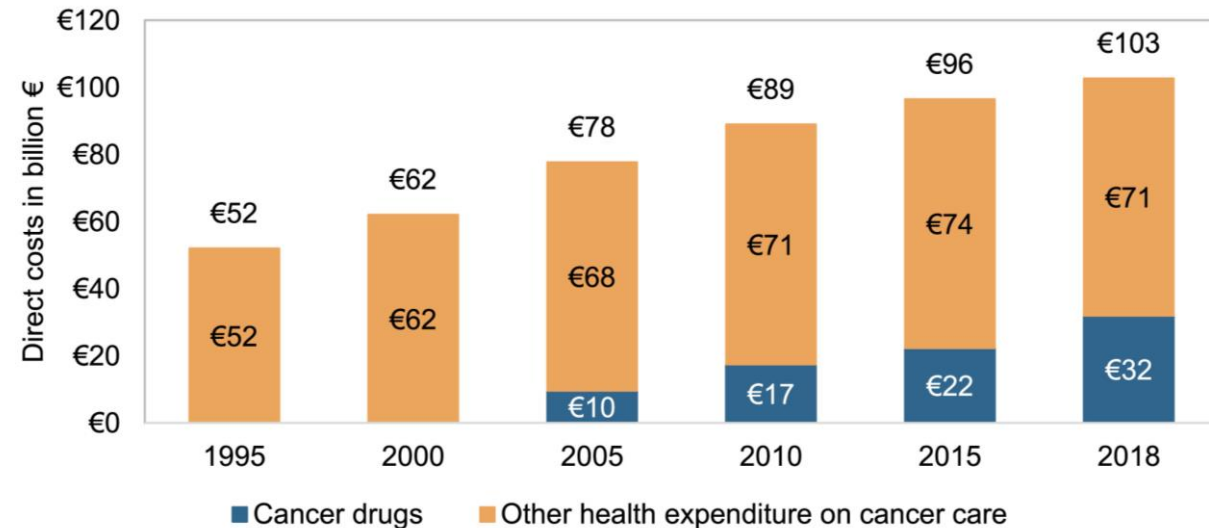


“the prices of cancer drugs appear to be rising faster than the health benefits associated with them... the increase in the cost of treatment exceeded the magnitude of improvement in efficacy... making each treatment advance less cost-effective than the one that preceded it.”

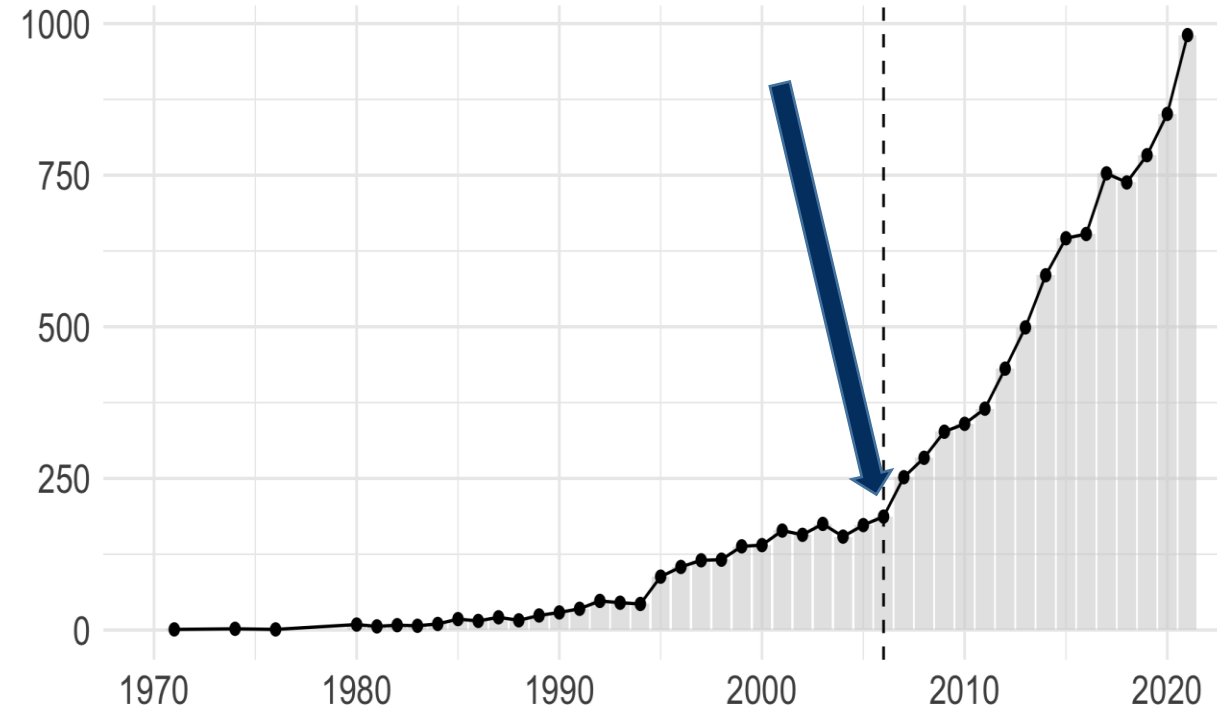
CUSTOS EM ONCOLOGIA

- Aumento de custos de medicações levando ao aumento dos custos diretos em oncologia nos últimos 20 anos
- Acesso desigual a novas medicações em oncologia no mundo devido ao alto preço de medicações novas

CUSTO DE DROGAS EM RELAÇÃO AO TOTAL - EUROPA



CUSTO-EFETIVIDADE EM ONCOLOGIA NO PUBMED



Pesquisa no PubMed da seguinte busca: (oncol* OR cancer[title/abstract]) AND (cost-effectiveness[title/abstract])

AValiação DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE

“Campo multidisciplinar de análise de políticas, que estuda as implicações clínicas, sociais, éticas e econômicas do desenvolvimento, difusão e uso das tecnologias em saúde.”

Agências reguladoras:



Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health



National Institute for Clinical Excellence (NICE)



Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC)

Avaliações Econômicas em Saúde

Análise de custo-minimização (ACM)

Análise de custo-efetividade (ACE)

Análise de custo-utilidade (ACU)

Análise de custo-benefício (ACB)

Razão de Custo-Efetividade Incremental

$$RCEI = \frac{\text{Custo A} - \text{Custo B}}{\text{Consequência A} - \text{Consequência B}}$$

País	Valor do Limiar de Disposição a Pagar (LPD)
Reino Unido	£20.000 - £30.000 por QALY ganho
Austrália	AU\$69.900/QALY ganho
Nova Zelândia	NZ\$20.000/QALY ganho
Canadá	CAN\$20.000 e \$100.000/QALY ganho
Países Baixos	€80.000/QALY ganho
Estados Unidos	R\$40.000/QALY ganho
Brasil	Em definição

Componentes de Valor em Saúde

[Soc Sci Med.](#) 2017 Sep;188:137-156.

	<i>France</i>	<i>Germany</i>	<i>Sweden</i>	<i>England</i>	<i>Italy</i>	<i>Netherlands</i>	<i>Poland</i>	<i>Spain</i>
Burden of disease								
Severity	***	**	**	**	*	**	**	**
Availability	***	*	*	***	*	**	*	**
Prevalence	*	**	*	*	**	**	**	**
Therapeutic								
Direct endpoints	***	***	***	***	***	***	***	***
Surrogate endpoints	**	**	**	**	**	**	**	**
Safety								
Adverse events	***	***	***	***	***	***	***	***
Tolerability	**	**	**	**	**	**	**	**
Contraindications	**	**	**	**	**	**	**	**
Innovation								
Clinical novelty	***	*	*	*	**	**	***	**
Nature of treatment	***	*	*	**	X	*	***	**
Ease of use & comfort	*	*	**	*	X	*	X	*
Socioeconomic								
Public health	**	**	*	**	*	***	***	*
Budget impact	*	***	**	***	**	**	***	**
Social productivity	*	**	***	**	*	**	*	**

Value-based medicine in oncology: the importance of perspective in the emerging value frameworks

Alessandro Gonçalves Campolina*

Centro de Investigação Translacional em Oncologia, Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), Hospital das Clínicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BR.

Campolina AG. Value-based medicine in oncology: the importance of persp

Quadros de Valor



Memorial Sloan Kettering Cancer Center

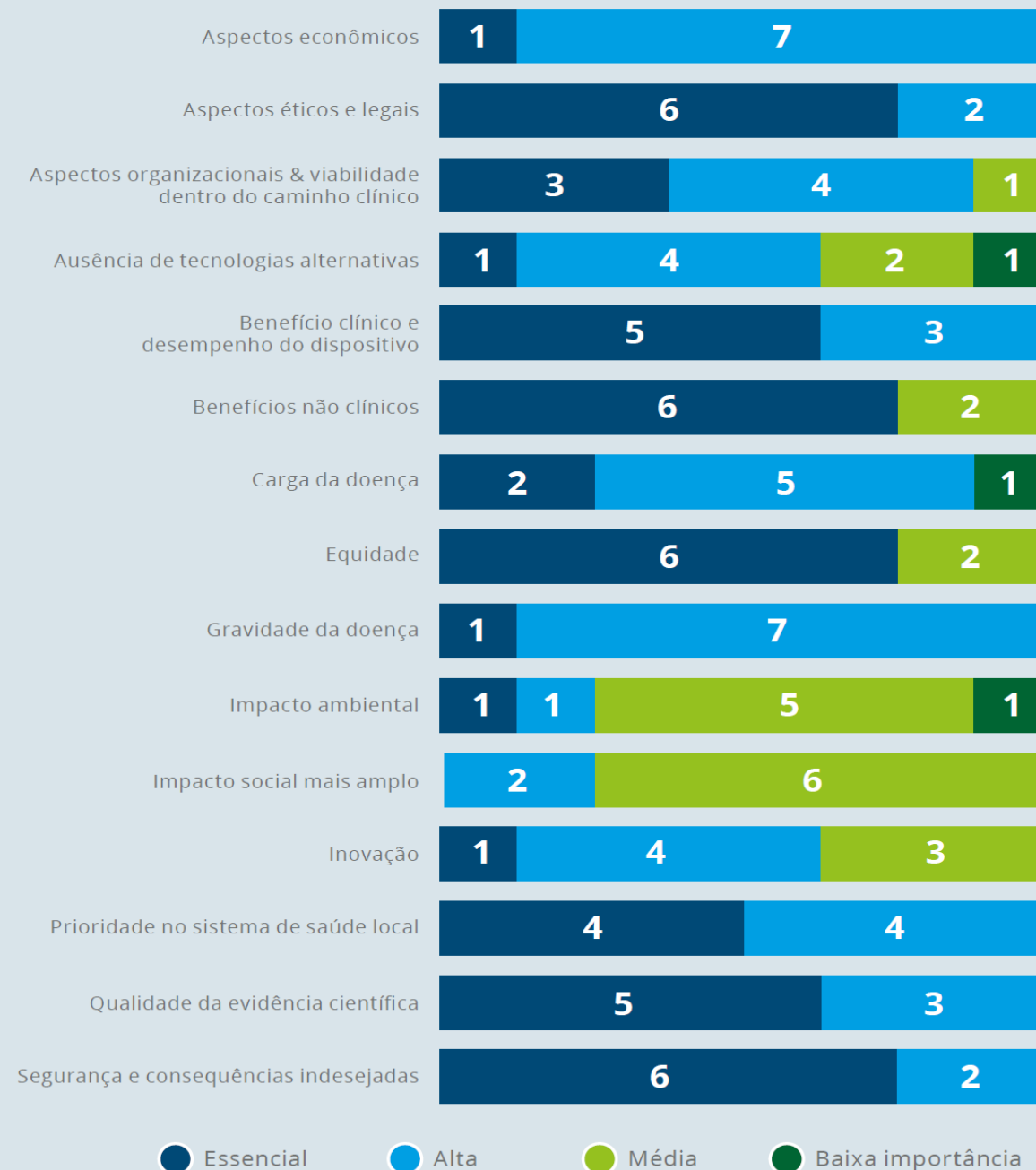


Múltiplas Perspectivas

Proposta estrutural para o desenvolvimento colaborativo de uma avaliação multicritérios para dispositivos médicos e diagnósticos no Brasil

2023

Exercício value framework com stakeholders



n=12

● Essencial ● Alta ● Média ● Baixa importância

TECNOLOGIA CIRÚRGICA

Transplante de órgãos e tecidos

Implante para ortopedia

Implantes vasculares

Neuro implantes

Administração de Drogas
Terapia Medicamentosa Baseada
em Dispositivos
Dispositivos Terapêuticos Ativo

Dispositivos Inteligentes
Dispositivos Sem Fio

Farmacêutica
Diagnóstica
Pesquisa/Informação
Ferramentas
Indústria

BIOFARMA

Genômica
Bioinformática
Proteômica

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Hardware
Software
Comunicação

Bioeletrônicos
Microfluídos
Nano Biotecnologia
Administração de Droga

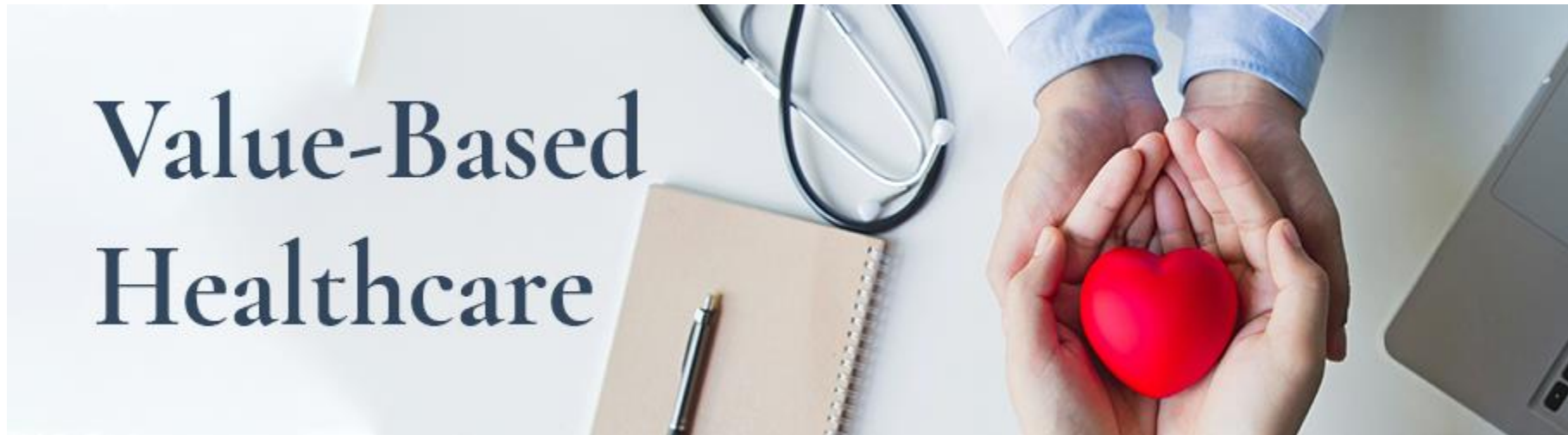
Biosensores
Biochips

Nano Dispositivos
Nano Sensores

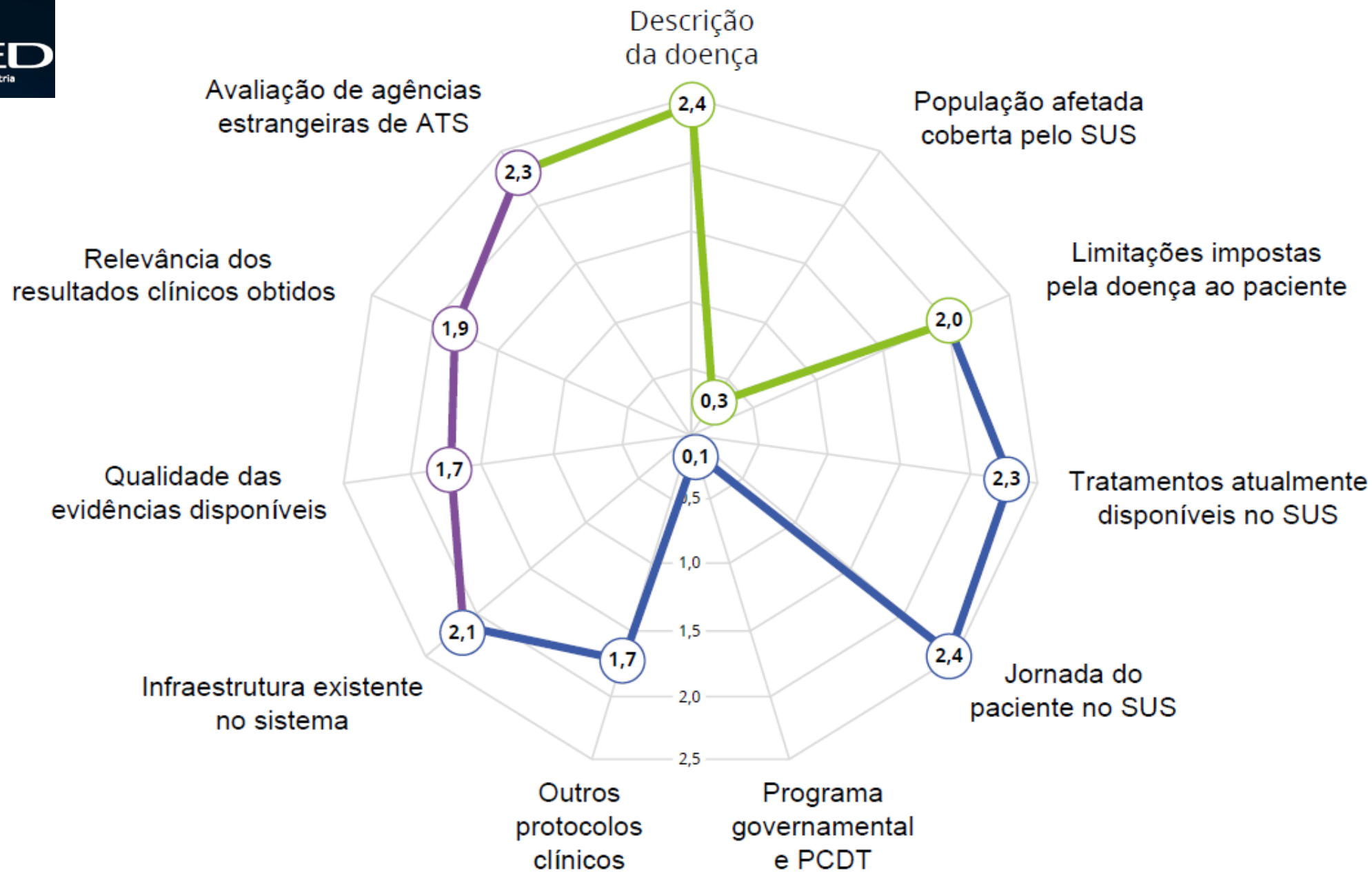
Elétrico
Estrutural
Biomédico

NANO TECNOLOGIA

Valor em Saúde



$$\frac{\textit{Desfechos}}{\textit{Custos}} \times \textit{Pertinência} = \textit{Valor}$$



Análise de Decisão Multicritérios



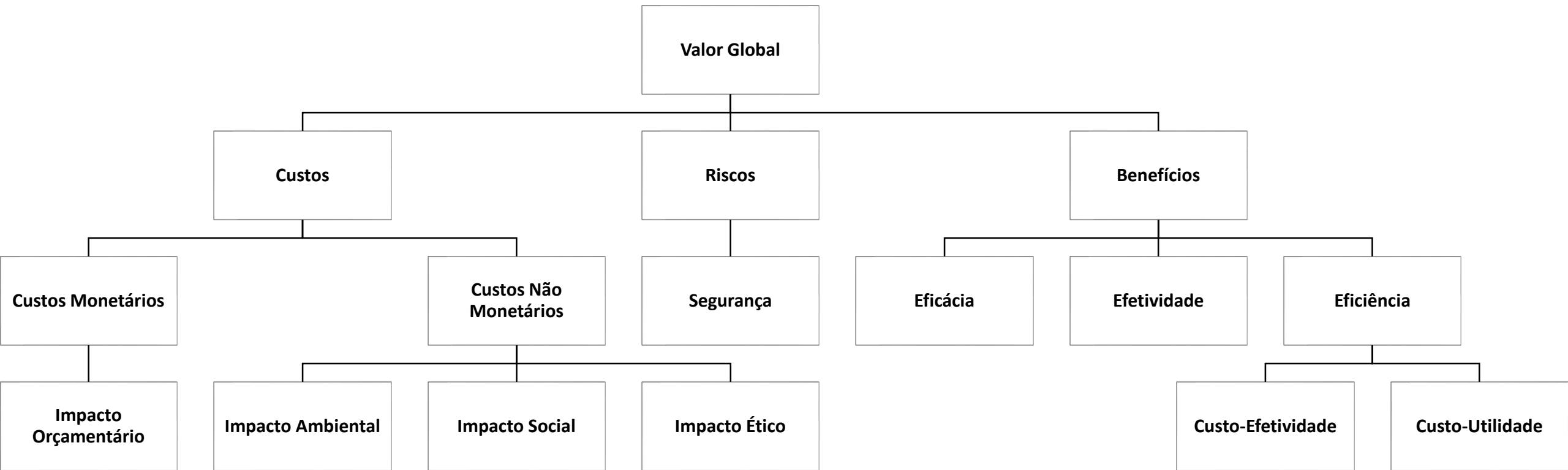
“Uma abordagem estruturada e um conjunto de técnicas utilizadas para apoiar tomadas de decisão em grupos deliberativos”

Belton V, Stewart TJ (2002)
Keeney RL, Raiffa H (1993)

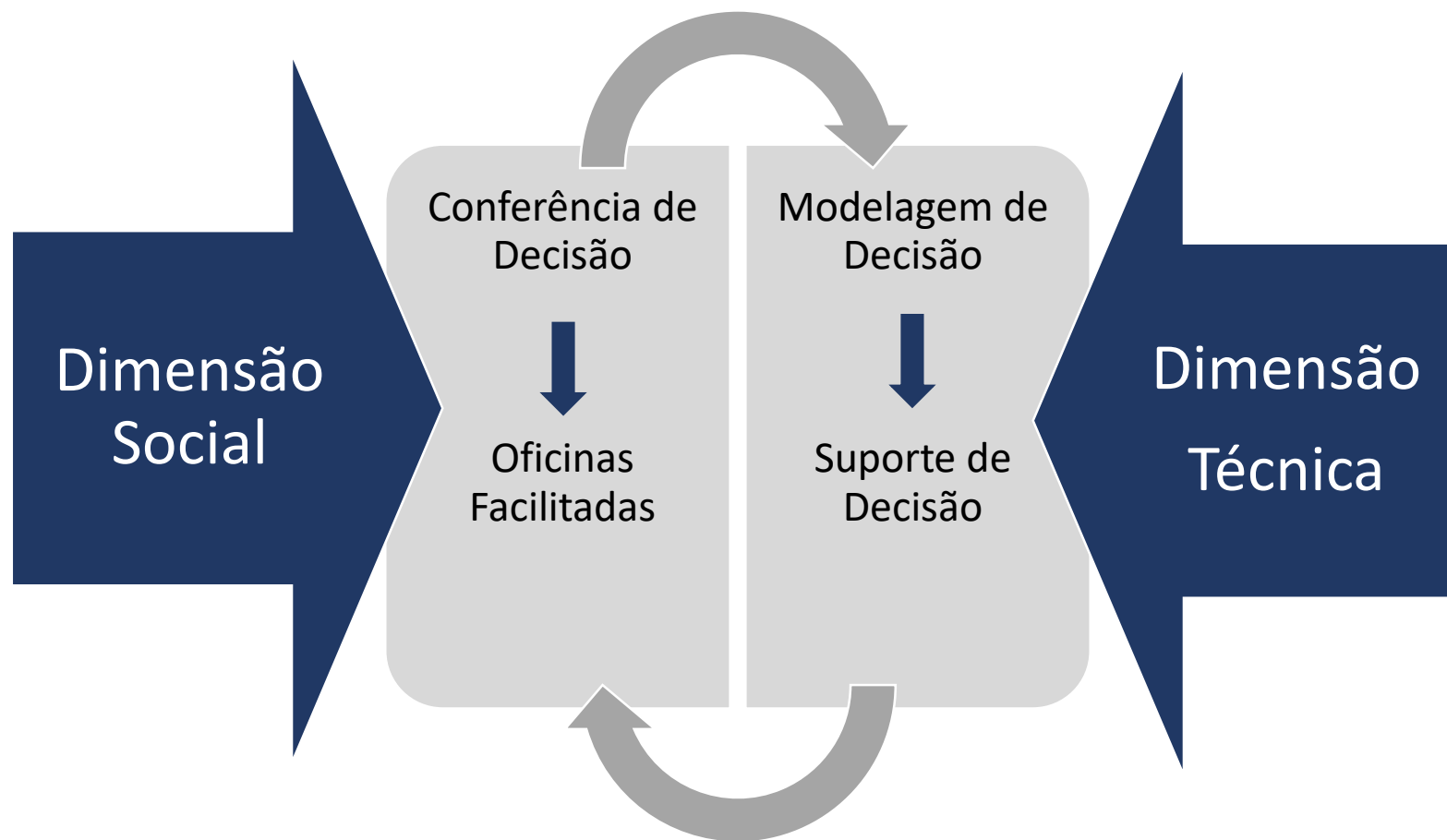
ETAPAS DE UM PROCESSO DE ADMC

Etapa	Descrição
1. Definir o Problema de Decisão	Identificar objetivos, tipo de decisão, alternativas, tomadores de decisão e output necessários
2. Selecionar e Estruturar os Critérios	Identificar critérios relevantes para avaliar as tecnologias alternativas
3. Mensurar o Desempenho	Agregar os dados de desempenho das alternativas nos critérios estabelecidos e sumarizar em uma “matriz de desempenho”
4. Atribuir Escores às Faixas de Desempenho	Extrair as preferências dos grupos de interesse sobre variações de desempenho nos critérios
5. Atribuir Pesos aos Critérios	Extrair a importância relativa dos critérios estabelecidos, com base nas preferências dos grupos de interesse
6. Calcular os Escores Agregados	Utilizar o escore dos critérios e os pesos a eles atribuídos para obter o “valor total”, através do qual as alternativas serão ordenadas
7. Lidar com a Incerteza	Realizar análises de incerteza para compreender o nível de robustez dos resultados obtidos
8. Interpretar e Reportar os Resultados	Interpretar os resultados da análise, incluindo as análises de incerteza, para apoiar a tomada de decisão

Análise de decisão multicritério para alocação de recursos e avaliação de tecnologias em saúde: tão longe e tão perto?



Abordagem Sociotécnica



Obrigado pela atenção

alessandro.campolina@hc.fm.usp.br