

# Avaliação de Tecnologia em Saúde: aspectos metodológicos

**Carisi Anne Polanczyk**

**Professora Adjunto Departamento Medicina Interna  
Programa de Pós-graduação Medicina  
Cardiologia e Epidemiologia da UFRGS;  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
*[cpolanczyk@hcpa.ufrgs.br](mailto:cpolanczyk@hcpa.ufrgs.br)***

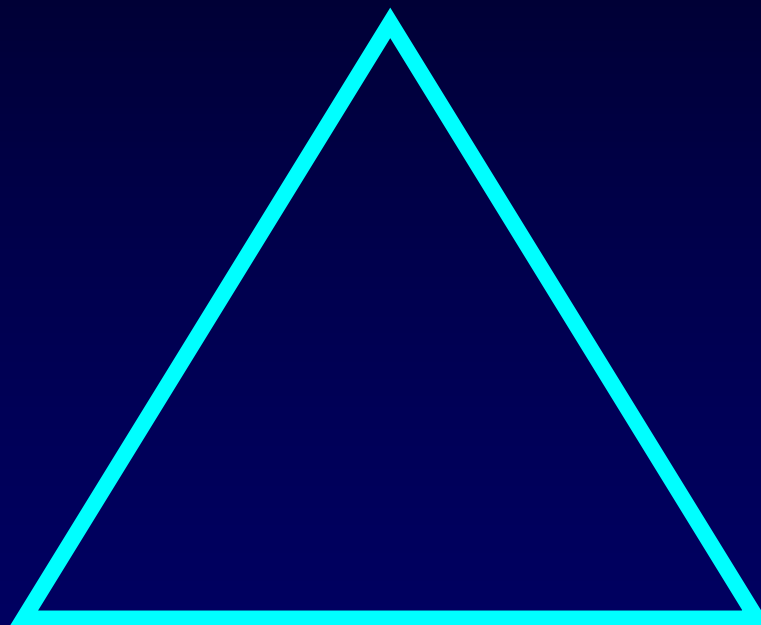
# Avaliação de Tecnologias

- Tecnologias em saúde:  
“ Toda intervenção utilizada para promoção de saúde, prevenção e tratamento de doenças, promover reabilitação e cuidado a longo prazo” *(NHS, 2004)*
- **Análise essencial:**
  - **Segurança**
  - **Eficácia**
  - **Qualidade**
  - **Custos**

# Avaliação de Tecnologia em Saúde

Evidência Científica

Visão dos  
usuários dos  
serviços de  
saúde



Julgamento dos  
profissionais de  
saúde

- *Technical information needed by policymakers is frequently not available, or not in the right form. A policymaker cannot judge the merits or consequences of a technological program within a strictly technical context. He has to consider social, economic, and legal implications of any course of action (US Congress, House of Representatives 1967).*

# Avaliação Tecnologia

- Analise de sistemas
- Analise de custo - beneficio
- Métodos de consenso (Delphi método)
- Estudos de viabilidade em engenharia
- Ensaios clínicos
- Pesquisas de mercado
- Planejamento e gestão de tecnologia

# ATS no Brasil

- 'A situação atual dos serviços em saúde no Brasil, caracterizados pela carência desmedida de recursos, organização deficiente e qualidade duvidosa da assistência, indicada a necessidade de enfatizar o processo de avaliação como forma de aprimorar o planejamento, gerência e a busca de reorientação das políticas de saúde..'

Novaes et al. Cadernos de Ciência e Tecnologia  
Divulgação em Saúde para Debate, 1991

# Etapas da ATS

- Definindo a questão clínica
- Coleta da evidência
- Análise da evidência
- Síntese da evidência

Avaliação  
*'Assessment'*

- Contextualizando análise
- Formulando recomendações

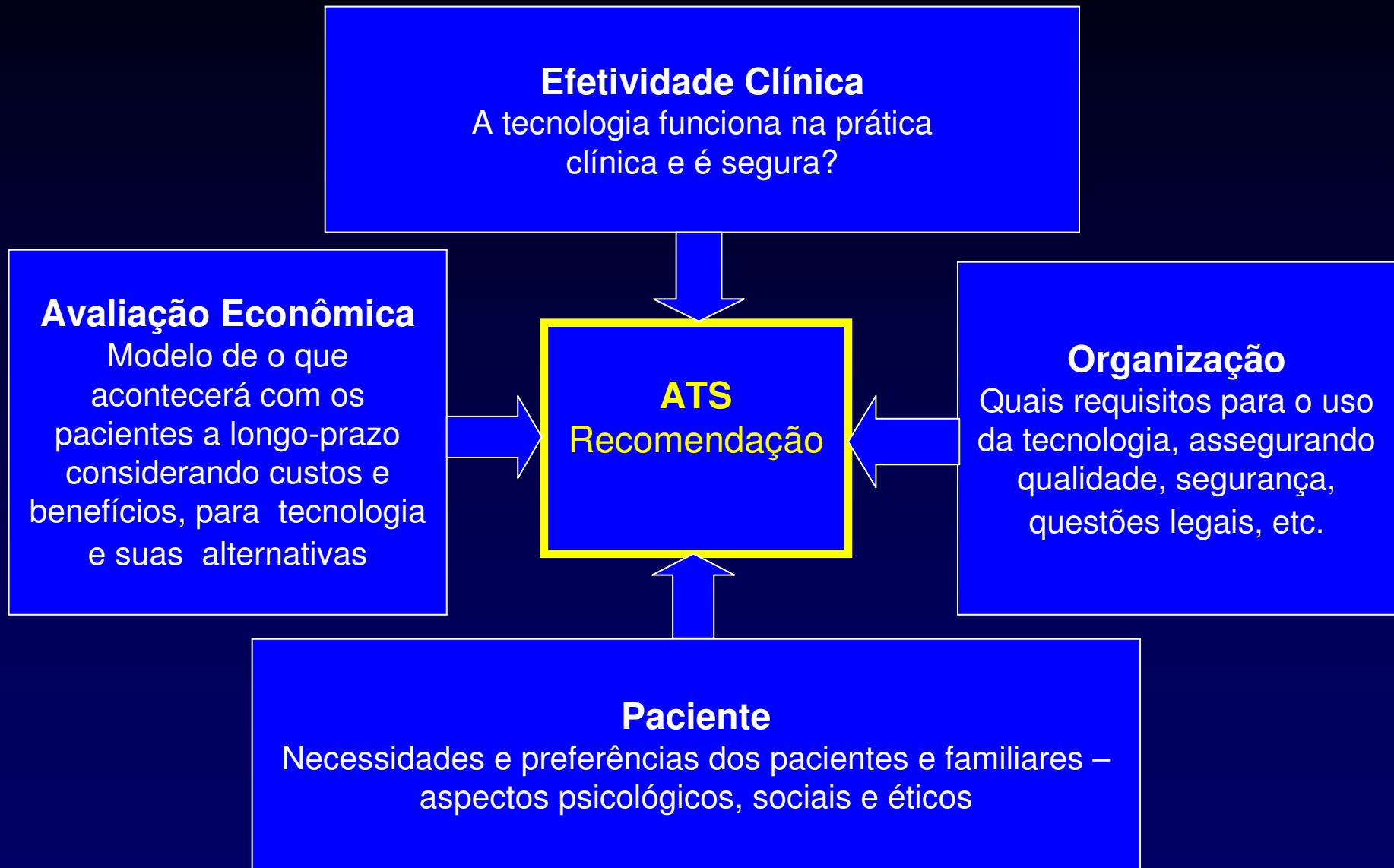
Análise  
*'Appraisal'*

# ATS: Avaliação

- **Contextualizando análise**  
contexto locais, regionais, históricos  
inserção de tecnologias emergentes e novas  
interesse dos demais atores
- **Formulando recomendações**  
cuidado experimental/inovador/aceito  
condições para implementação  
ações de acompanhamento  
áreas de pesquisa

## Direcionadores principais

- Direcionada por:
  - **Tecnologia** – estabelecer tipos e características de uma tecnologia em particular (ressonância magnética, novo fármaco)
  - **Problema**, condição clínica - soluções ou melhores estratégias para determinada doença (diagnóstico de demência – clínico, TC, RM, angioRM)
  - **Projeto**, institucional – aquisição de uma tecnologia por uma instituição ou projeto específico (clínica de anticoagulação em UBS)



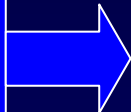
**Efetividade Clínica**  
A tecnologia funciona na prática  
clínica e é segura?



- Busca da literatura da evidência científica: benefícios e riscos  
questão: POPULAÇÃO vs. INTERVENÇÃO vs. DESFECHO
- Desfechos relevantes para o paciente
- Contexto clínico real

## **Avaliação Econômica**

Modelo de o que  
acontecerá com os  
pacientes a longo-prazo  
considerando custos e  
benefícios, para tecnologia  
e suas alternativas



*‘ análise comparativa de cursos de  
ação alternativos em relação a ambos  
seus **custos** e suas **consequências**’*  
(Drummond & McGuire, 2001)

A preocupação é com as escolhas  
sobre como utilizar os recursos  
limitados

# Objetivos distorcidos

- Alcançar o maior benefício em saúde com o menor custo possível
- Prevenção de doenças é econômico e então solucionará o problema dos custos na saúde
- Eliminar procedimentos 'desnecessários' solucionará o problema do custo
- Eliminar a 'ineficiência' na prestação de serviços resolverá o problema

- **Avaliação econômica: estudos de custo-efetividade**
  - Auxílio na priorização das intervenções, busca de maior eficiência na alocação de recursos como objetivo maior
- **Impacto financeiro** (*budget impact ou financial analysis*)
  - Avalia o impacto econômica da adoção da tecnologia, diretamente relacionada com sustentabilidade (*affordability*)

# Análise da tecnologia

- **Utilidade** – equilíbrio entre riscos e benefícios
- **Aceitabilidade** – individuais e coletivos
- **Factibilidade** – equilíbrio entre necessidades e recursos disponíveis.

# Princípios da Avaliação de Tecnologia em Saúde



Evidências Globais



Recomendação  
Nacional



Implementação Nacional/local  
GHC, HCPA, etc...



# Avaliação Tecnologia 'Tradicional'

Tecnologia

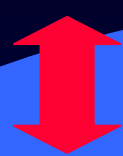


Relatório  
Protocolo técnico



# Avaliação Tecnologia Contemporânea

Interação e participação:  
gestores, especialistas, pacientes, fornecedores

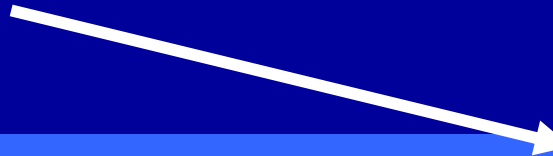


**Atividades relacionadas ATS: educação, gestão conhecimento e tecnologia, redes colaboração, monitoramento**

Tecnologia



Relatório  
Protocolo técnico



**Outros produtos:  
relatórios, leis  
consultorias,  
indicadores**



Interação e participação todos 'atores'

## Traduzindo ATS macro – micro ambiente

- Varios fatores competitivos podem influenciar o processo de decisão
- Poder é um fator determinante nas decisões médicas
- Opinião de pares, posições que prevalecem, influencia de líderes e capacidade de médicos de conciliar perspectivas administrativas e clínicas influenciam o processo de decisão.

# Tradução para micro-ambiente

- O desenvolvimento de uma cultura de ATS nas instituições de saúde é condição fundamental para novo paradigma
- Agências internacionais e nacionais devem focar a produção do conhecimento transdisciplinar:
  - Importante e usualmente ignorado
  - Extensão para participação de *stakeholders* na produção, avaliação e aplicação dos conhecimentos da ATS
  - Política de saúde baseada em ATS

# Organograma e Governança

