



# Valor dos Testes Diagnóstico *In Vitro* (DIV) na Saúde, Sociedade e Economia

5 de julho 2023

# CONTEÚDO

**1**

---

**Objetivo e  
Metodologia**

**2**

---

**Estudos de  
Caso**

**3**

---

**Principais  
Conclusões**

# 1

---

## Objetivo e Metodologia

Identificar o contributo dos testes DIV para os *stakeholders*, considerando as diversas dimensões de valor



A importância dos testes DIV e da **informação** por eles proporcionada é **inquestionável em todo o ciclo de vida** dos indivíduos

## Intervenção dos testes DIV ao longo das etapas dos cuidados de saúde



Predição

Predisposição  
genética



Prevenção

Deteção  
precoce



Diagnóstico

Deteção ou  
exclusão



Prognóstico

Progressão e  
gravidade



Personalização do  
tratamento

Medicina  
Personalizada



Monitorização

Gestão da  
Doença

## 1. Objetivo e Metodologia

A representatividade dos custos dos testes DIV é significativamente reduzida, quando comparada com a despesa total da saúde e com o valor gerado para a saúde, sociedade e economia...

Os testes DIV  
representam, em  
média, 1,2%\* da  
despesa de saúde



“A informação  
produzida  
influencia em  
cerca de 70%  
a decisão clínica”

Nota: \*Considerando os custos adicionais do processo de obtenção de um resultado, o custo estimado dos testes DIV ronda os 5%.

...no entanto, devido à sua **abrangência e transversalidade**, nem sempre é fácil quantificar, medir e reconhecer o valor da informação produzida pelos testes DIV

Os benefícios proporcionados pela informação dos testes DIV são muitas vezes intangíveis, superando os efeitos monetários diretos



Este estudo tem como objetivo agregar e produzir evidência do contributo dos testes DIV, através de uma estimativa do valor gerado para a Saúde, Sociedade e Economia do investimento efetuado

Foi adotada uma **abordagem multidimensional** do valor dos testes DIV, considerando os potenciais benefícios na perspectiva dos diferentes *stakeholders*

### Dimensões do Valor da Informação do Diagnóstico *In Vitro*



## 1. Objetivo e Metodologia

Selecionaram-se quatro Estudos de Caso, para evidenciar o contributo dos testes DIV de forma holística, nas **dimensões económica, social, de bem-estar e qualidade de vida**

Estes Estudos de Caso incidem sobre **testes específicos** em diferentes **patologias e fases distintas do processo**, num determinado período de tempo:





## 1. Objetivo e Metodologia

A metodologia utilizada para medir o impacto gerado pelos testes DIV, nos referidos estudos de caso, foi o **Retorno Social do Investimento (SROI)**

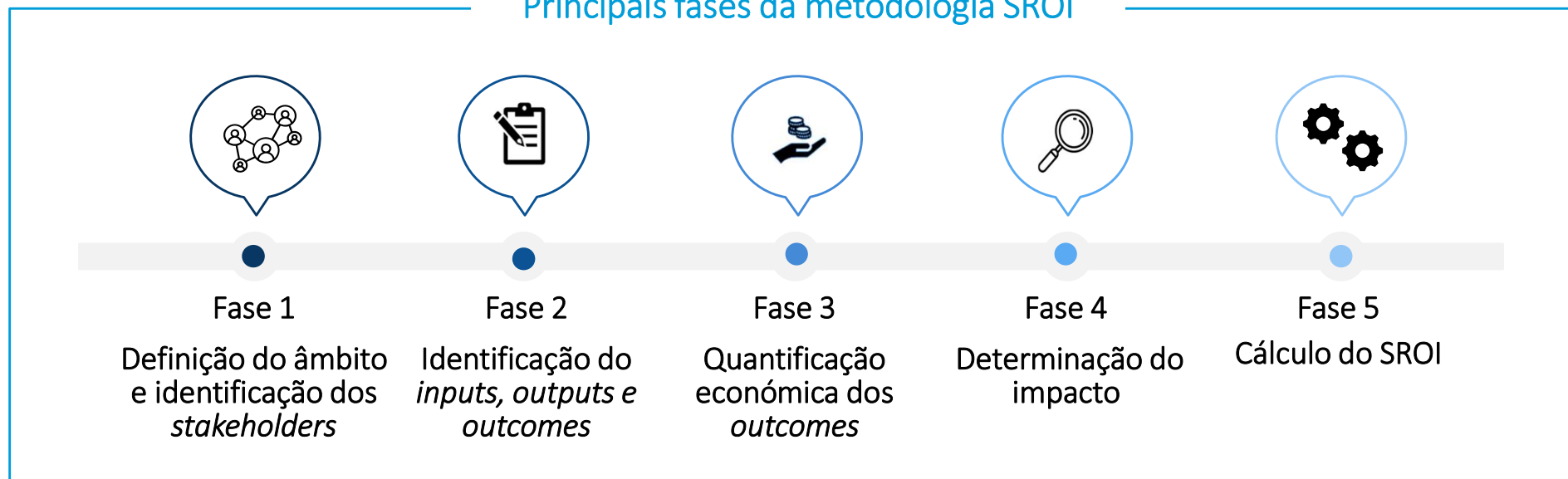
O SROI permite estimar o retorno social obtido por cada euro investido numa atividade concreta:

$$\text{SROI} = \frac{\text{Impacto Social}}{\text{Investimento}}$$

Benefícios económicos e sociais, traduzidos em termos monetários.

Total de investimento necessário à atividade.

### Principais fases da metodologia SROI



Notas: *Input* corresponde ao investimento; *Outputs* são os resultados diretos da atividade em análise; *Outcomes* são as mudanças/ benefícios alcançados.

Identificaram-se os **principais benefícios na perspetiva dos stakeholders**, tomando como referência estudos realizados e informação recolhida em entrevistas e *focus group*



### UTENTE, FAMILIARES E CUIDADORES

- Aumento da sobrevivência
- Melhoria da qualidade de vida (QALY)
- Melhoria do bem-estar emocional, físico e social
- .....

### PROFISSIONAIS DE SAÚDE

- Maior satisfação com o trabalho
- Aumento da segurança e bem-estar no exercício da profissão
- .....



Principais benefícios

- Redução da carga de cuidados
- Otimização de processos
- Redução da incidência de complicações
- .....

- Aumento da produtividade
- Contributo para a economia
- .....

### SISTEMA DE SAÚDE E PRESTADORES

### SOCIEDADE



- ✓ Abordagem conservadora para a estimativa das quantidades e das valorizações monetárias.
- ✗ Benefícios que perduram para além do horizonte temporal em análise.
- ✗ Outros benefícios não quantificados.

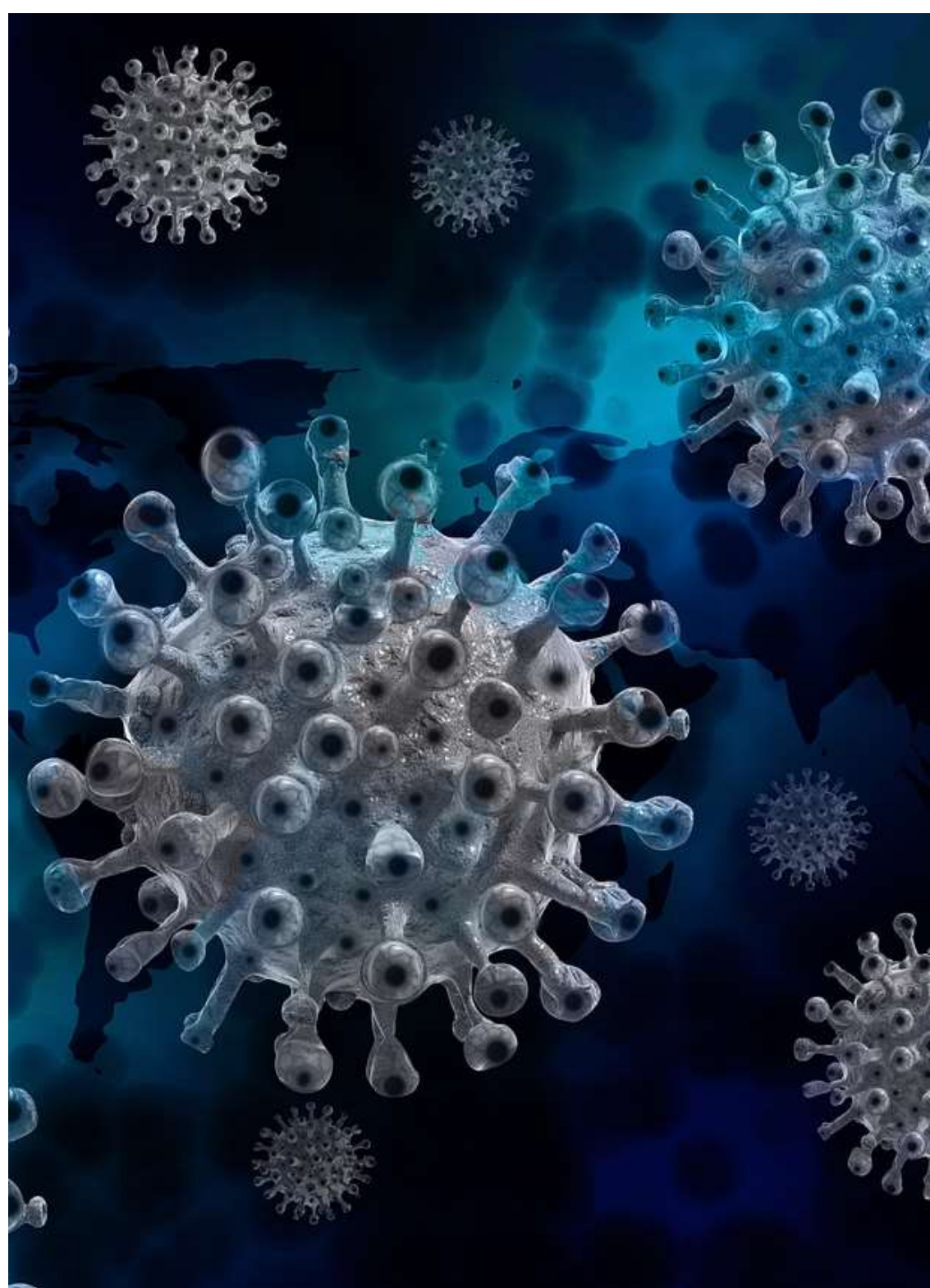
# 2

## Estudos de Caso

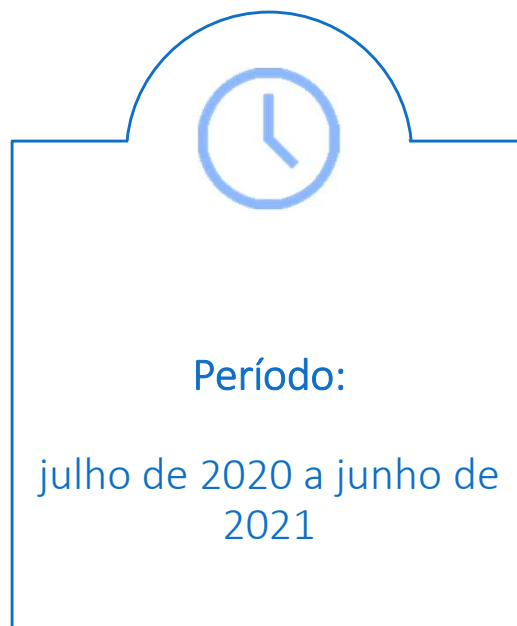
COVID -19

Testes PCR e TRAg de uso profissional no diagnóstico e controlo da transmissão do vírus

PCR: Reação em Cadeia da Polimerase  
TRAg: Teste Rápido de Antígeno



No estudo de caso da COVID-19 estimou-se um retorno social de **8,2€ por cada Euro investido**



#### Contributo dos testes DIV:

- Redução dos contágios e melhoria da segurança e bem-estar social dos utentes
- Redução da carga de internamento e de cuidados Covid Longo, com impacto nos utentes e no sistema de saúde
- Antecipação da reabertura da economia e consequente aumento da produtividade
- ....

# 2

## Estudos de Caso

### DIABETES

Doseamento da HbA1c e a AMGS na monitorização dos níveis de glicemia

HbA1c: Hemoglobina Glicada  
AMGS: Automonitorização da Glicose no Sangue



No estudo de caso da diabetes estimou-se um retorno social de **6,0€ por cada Euro investido**



Doseamento da HbA1c e a AMGS na monitorização dos níveis de glicemia e no controlo dos diabéticos tipo I e II



Período:  
Ano de 2019



**SROI = 1:6,0**

Por cada 1€ investido foi alcançado um retorno social de 6,0€

#### Contributo dos testes DIV:

- Aumento de qualidade de vida e do bem-estar dos diabéticos, pelo maior controlo e conhecimento do estado de saúde
- Redução do risco de complicações crónicas permitindo a otimização dos recursos do sistema de saúde
- Criação de mais valor para a economia, através do aumento da produtividade
- ....

# 2

## Estudos de Caso

### INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

PoC NT-ProBNP/ BNP como primeira linha de diagnóstico nos cuidados de saúde primários

PoC: *Point-of-Care*

NT-ProBNP: Fragmento N-terminal do peptídeo natriurético tipo B



No estudo de caso da insuficiência cardíaca (IC) estimou-se um retorno social de **14,2€** por cada Euro investido



Possibilidade de utilização do PoC NT-ProBNP/BNP como primeira linha de diagnóstico nos cuidados de saúde primários, em utentes com suspeita de IC



Período:  
Ano de 2019



SROI = 1:14,2

Por cada 1€ investido poderia ter sido gerado um retorno social de 14,2€

#### Contributo dos testes DIV:

- Diagnóstico mais precoce da IC, com impacto na sobrevivência e na qualidade de vida
- Melhoria do bem-estar emocional, físico e social dos utentes com suspeita de IC e dos seus familiares
- Redução da probabilidade de internamento e utilização de recursos, com poupanças para o sistema de saúde
- Aumento da produtividade pela redução de consultas, exames e internamentos dos utentes em idade ativa
- ....



# 2

## Estudos de caso

### CANCRO DO PULMÃO

Realização de testes moleculares para avaliação das alterações genéticas com o painel NGS



No estudo de caso do cancro do pulmão estimou-se um retorno social de **14,9€ por cada Euro investido**



Realização de **testes moleculares** para avaliação das alterações genéticas (**NGS**) nos doentes diagnosticados com adenocarcinoma em estadio IV



Período:  
Ano de 2019



**SROI = 1:14,9**

Por cada 1€ investido foi gerado um retorno social de 14,9€

#### Contributo dos testes DIV:

- **Aumento da sobrevivência e melhoria do bem-estar e qualidade de vida** dos doentes, pela realização de tratamentos menos agressivos (terapias alvo)
- **Melhoria do prognóstico** e consequente manutenção das capacidades dos doentes
- ....

**3**

## **Principais Conclusões**

Valor dos testes DIV para a  
Saúde, Sociedade e Economia



### 3. Principais conclusões

A informação proporcionada pelos testes DIV traduz-se em **benefícios para todos os stakeholders**, tendo-se demonstrado um SROI estimado entre cerca de **6 a 15 vezes do valor do investimento**



Os contributos económicos e sociais da informação proporcionada pelos testes DIV traduzem-se em **benefícios diretos e indiretos** para todos os *stakeholders*, com destaque para os **utentes**

#### Principais resultados dos Estudos de Caso



### 3. Principais conclusões

Os Estudos de Caso são uma pequena amostra da aplicação dos testes DIV, mas permitem perspetivar o potencial de **retorno social e económico do investimento** no seu universo



O contributo no processo assistencial, traduz-se pelo significativo peso de **70% de influência nas decisões clínicas**



Representam uma **pequena parcela dos custos** em saúde (1,2%) mas a informação proporcionada tem um **valor multidimensional**



Ferramenta essencial para as diferentes patologias, evidenciado num **retorno económico e social muito superior ao investimento**



Constituem uma das áreas de ponta em termos de **Investigação, Desenvolvimento e Inovação**



Aportam enorme contributo, direto e indireto, na **geração de valor** para os **diferentes stakeholders**



O desenvolvimento de **business cases** é **útil e necessário** para evidenciar o retorno do investimento em testes DIV



### 3. Principais conclusões

Os testes DIV produzem informação ao longo das **diferentes etapas do ciclo de vida** das pessoas e do percurso dos utentes nos cuidados de saúde

---

É redutor centrar a análise da utilização dos testes DIV apenas no seu custo

Os testes DIV são **essenciais para a decisão clínica e para suporte ao processo assistencial, contribuindo para mais e melhor vida e decisivamente para gerar valor para a Saúde, Sociedade e Economia**

---



**Valor dos  
Testes  
Diagnóstico *In  
Vitro* (DIV) na  
Saúde,  
Sociedade e  
Economia**

**Obrigada!**