

# Seleção de casos de carcinomas mamários invasores para validação de *tissue microarray* (TMA)

Brenda Silva Caetano<sup>1</sup> - Rúbia Denise Ruppenthal<sup>2</sup>

1- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

2- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

rubia.ruppenthal@ufrgs.br



HOSPITAL DE CLÍNICAS  
PORTO ALEGRE RS



**UFCSPA**  
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Introdução:** O tissue microarray (TMA) é a técnica que a análise de tecidos oriundos de diferentes pacientes pela organização destes através de arranjo em matriz em um bloco único de parafina.



Figura 1: Arranjo em matriz em um único bloco de parafina.

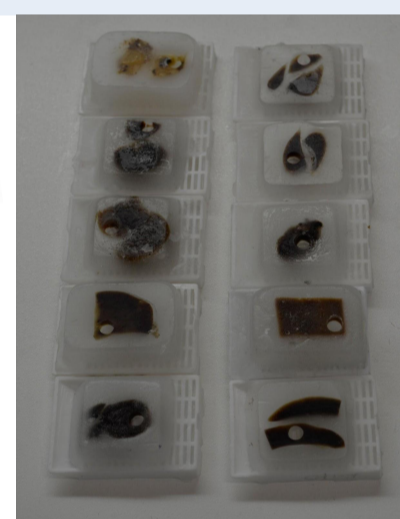


Figura 2: Blocos com tecidos de diferentes pacientes.

Sabendo que os exames anatomopatológicos são de alto custo para o SUS, o objetivo do presente estudo visa validar a utilização da técnica de TMA, pois ao contrário do método tradicional, que realiza a análise de apenas um bloco para uma lâmina, o TMA pode realizar uma única análise contendo diferentes blocos de tecidos.

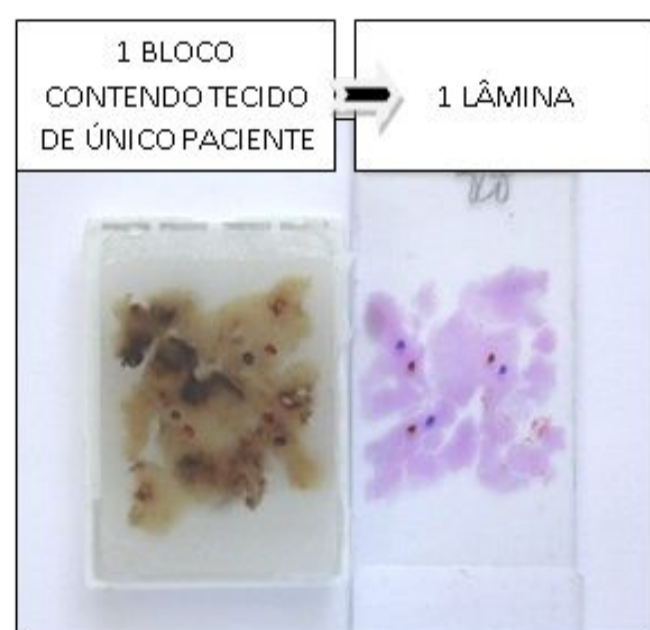


Figura 3: Método tradicional de confecção de lâminas X TMA. (A) Tecido obtido de um paciente é inserido em bloco de parafina (ou mais, dependendo do tamanho da peça), cortado em finas seções e corado para produção de uma lâmina permanente necessária aos exames patológicos (B) Cilindros de tecidos obtidos de múltiplos pacientes (do bloco original) são transferidos para um bloco receptor, numa posição pré-determinada (grid), que servirá para a produção de 1 única lâmina de permanente, mas que conterá material de múltiplos pacientes que poderão ser analisados simultaneamente.

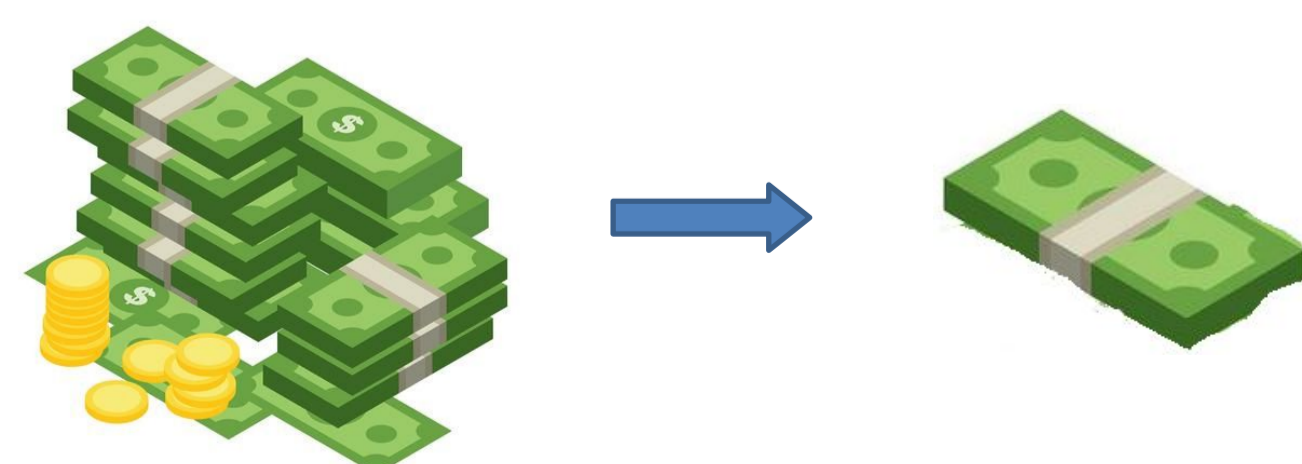


Figura 4: Ilustração da redução de custos dos exames anatomopatológicos.

**Metodologia:** Para a seleção dos casos de carcinomas mamários, foi realizada uma pesquisa nos registros do Serviço de Patologia do HCPA e no Sistema Automatizado de Prontuários Online (AGHUse) para o levantamento inicial dos casos.

**Crítérios de inclusão:** Casos coletados à partir do ano 2012 até o presente momento, diagnóstico confirmado de carcinoma mamário invasor pelo exame anatomopatológico (AP), tamanho do carcinoma maior que 2 cm, carcinomas que tenham avaliação da biópsia ou peça cirúrgica para receptor de estrógeno (RE), receptor de progesterona (RP), Her-2 e Ki-67 por imunohistoquímica.

**Crítérios de exclusão:** Carcinomas mamários masculinos, carcinomas previamente tratados com quimioterapia, tumores residuais, blocos ou lâminas originais (de HE e imunohistoquímica) não foram localizados no arquivo.

**Resultados:** Atualmente, o estudo se encontra na etapa 1 e já obteve os seguintes resultados:

Resultados	
Crítérios de exclusão	Número de casos excluídos
Não possui imunohistoquímica	12
Tamanho menor que 2cm	74
Não possui AP	43
Componente in situ maior que 25%	25
Carcinoma in situ	18
Tratado com quimioterapia	48
<b>Total de casos analisados: 823</b>	

**Conclusão:** Conclui-se que ao final desta morosa etapa, será possível realizar a montagem dos TMAs e a validação mediante cálculo da acurácia.

**Perspectivas:** Análise de múltiplos blocos com carcinomas mamários simultaneamente.

**Referências:**

ROCHA, R. M.; ANDRADE, V. P.; NUNES, C. B.; ROCHA, G. F. S.; SANCHES, F. S. F.; OLIVEIRA, F. N.; GOBBI, H. Construção de arrays de tecido com equipamento alternativo e de baixo custo para estudo imuno-histoquímico de tumores. J Bras Patol Med Lab, 42 (6): 477-482, 2006. Nazar MT Jawhar. Tissue Microarray: A rapidly evolving diagnostic and research tool. Ann Saudi Med. 2009 Mar-Apr; 29(2): 123-127. <https://pt.vecteezy.com/artes-vetorial/173239-ilustrar-o-vetorial-do-exemplo-de-dinheiro>