

# Padrões fotográficos em mastologia

## *Photographic standards in breast cancer*

Juan Sebastian Sanchez Tobar<sup>1</sup>, Roberto Vieira<sup>2</sup>, Carlos Ricardo Chagas<sup>2</sup>

### Descritores

Mama  
Neoplasias da mama  
Fotografia

### Keywords

Breast  
Breast neoplasms  
Photography

### RESUMO

A fotografia é uma ferramenta que ajuda na documentação dos resultados cirúrgicos, acompanhamento das pacientes, aprendizagem, publicações, obtenção dos consentimentos das pacientes etc. Existem na literatura muitas publicações sobre fotografia mas, mesmo assim, pode-se observar ainda, em congressos e artigos, imagens que não correspondem aos padrões fotográficos. Por isso decidimos revisar os artigos publicados e compilar uma lista de recomendações para a padronização da fotografia dentro da Mastologia. O papel central da padronização fotográfica na prática diária permite que a obtenção das imagens seja o mais real possível, sem necessidade de edição, aproveitando-se o máximo delas.

### ABSTRACT

*Photography is a tool used for the documentation of surgical outcomes, monitoring of patients, learning, publishing, obtaining the consent of patients, etc. Several photography articles have been published, however it is common to see that the images do not match the photography standards. This is the reason why we decided to review published articles and to compile a list of recommendations for the standardization of photography in breast cancer surgery. The main purpose is to obtain quality images as realistic as possible, without editing them.*

### Introdução

A Mastologia é uma especialidade em constante crescimento e necessita de uma ferramenta capaz de suprir todas as necessidades de documentação dos resultados cirúrgicos, acompanhamento das pacientes, aprendizagem, publicações, obtenção dos consentimentos das pacientes etc. — essa ferramenta é a fotografia.

Inicialmente, é importante falar da privacidade do paciente como condição médica inegociável, sobretudo no século XXI, já que as pacientes e os médicos ficam expostos a dezenas de aplicativos que compartilham as fotografias para o mundo inteiro através da Internet.

A informação médica é considerada a informação pessoal mais íntima e sensível que as pacientes têm. Elas são capazes de confiar suas vidas nas mãos dos médicos. Sendo assim, podem ficar confiantes de que a informação médica está segura com seus médicos e por isso é de suma importância que todos esses arquivos médicos e fotografias estejam a salvo, sempre respeitando a privacidade e dignidade da paciente<sup>1</sup>.

Trabalho realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Clínica de Mastologia MAMARJ e no Serviço de Mastologia do Instituto Fiocruz (IFF) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil

<sup>1</sup>Departamento de Mastologia da Escola Médica de Pós-Graduação da PUC-RJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

<sup>2</sup>Sociedade Brasileira de Mastologia Regional Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Endereço para correspondência: Juan Sebastián Sánchez Tobar – Avenida Vicepresidente José de Alencar, 1500, apto. 1506, bloco 3 – Barra da Tijuca – CEP: 22775-033, Rio de Janeiro (RJ), Brasil – E-mail: dr.juansanchesanchez@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: 17/12/2015. Aceito em: 06/01/2016

A Mastologia é uma especialidade que, além do resultado oncológico, se preocupa também com o aspecto visual, pois o câncer de mama provoca angústias vinculadas ao processo do adoecer, como a autoestima, a sexualidade, mudanças da autoimagem, medo da dependência, do abandono, do isolamento e, sobretudo, a perda da feminidade, já que o seio é a parte do corpo da mulher que traz consigo diversos simbolismos em sua vida diária. Tudo isso pode culminar, finalmente, em uma depressão. Uma cirurgia conservadora da mama ajuda a evitar todas essas angústias e é por isso que a fotografia está implícita na Mastologia, para garantir que o resultado final seja o mais estético possível<sup>2</sup>.

A fotografia é vital para ilustrar os achados clínicos, o passo a passo das cirurgias e o resultado pós-operatório final, posto que permite ter um registro das pacientes, além de ser um instrumento na educação médica contínua e atualizada<sup>3</sup>.

Percebemos três usos principais para fotografias: clínico, acadêmico e na área das pesquisas<sup>1</sup>. No uso clínico as fotografias seriam parte integrante dos prontuários das pacientes e serviriam para acompanhamento e resultados finais. No uso acadêmico as fotografias e os vídeos das pacientes de casos clínicos ou cirúrgicos reais têm muito valor no treinamento de residentes ou estudantes de medicina. O material traria um claro benefício educacional para a apresentação de casos didáticos, tanto em aulas como em seminários ou palestras. Já no uso para pesquisas, em monografias, teses e publicações, todos precisam de fotografias para sustentar o valor destes.

Existem na literatura muitas publicações sobre fotografia mas, mesmo assim, pode-se observar ainda, em congressos e artigos, imagens que não correspondem aos padrões fotográficos. Por isso decidimos revisar os artigos publicados e compilar uma lista de recomendações para a padronização da fotografia dentro da Mastologia.

## Materiais e métodos

### Câmera

A câmera sugerida para fazer fotografias de alta qualidade é uma SLR (*single-lens reflex camera*). Como trata-se de uma câmera profissional, seu tamanho é maior quando comparada com as câmeras comuns. No hospital, consultório ou dentro de um centro cirúrgico, o tamanho pode ser um inconveniente. O ideal é uma câmera comum conhecida como *Point and Shoot*. Outra opção é um telefone celular com uma câmara de pelo menos 8 megapixels<sup>4</sup> (Figura 1A).

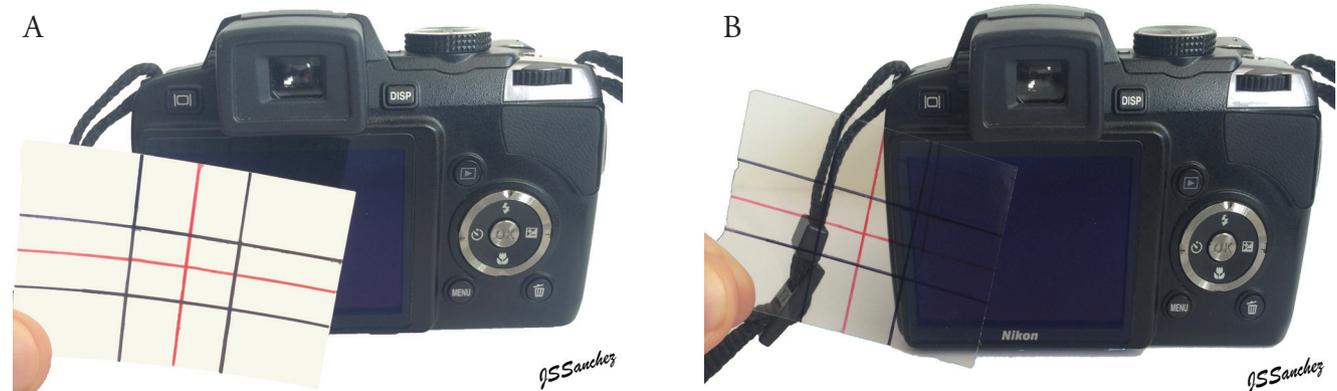
O emprego de câmeras digitais comuns é simples e é a melhor opção comparada com câmeras com lentes ou objetivas intercambiáveis. Recomenda-se, sempre, a utilização de uma mesma câmera, uma vez que câmeras diferentes podem influenciar no balanço de saturação e balanço de brancos, alterando o resultado final das imagens<sup>3-7</sup> (Figura 1B).

Alguns modelos de câmeras permitem o uso de grades na tela que ajudam enquadrar e melhorar o posicionamento da imagem, evidenciando assim as assimetrias das mamas. Para os modelos que não dispõem desse tipo de grade, um jeito fácil de atingir o mesmo resultado é desenhar uma grade sobre uma lâmina transparente para depois colar na tela da câmera (Figura 2).

A grade é a pedra angular para se obter uma fotografia e enquadre perfeitos, permitindo comprovar que a paciente está bem posicionada, tanto na referência horizontal como na vertical e que o ponto central da imagem corresponde ao desejado<sup>7,8</sup> (Figura 3).

### Fundo

O fundo da imagem é um elemento fundamental na hora de bater a fotografia. Esse tem que ser um tecido uniforme e de cor cinza ou azul claro. Os fundos escuros aclaram a cor da pele e os fundos claros escurecem a cor da pele das pacientes. Eles podem



**Figura 1.** (A) Câmera *Point and Shoot* (B) Câmera *Point and Shoot* com grade desenhada em lâmina

ser pendurados em paredes ou detrás das portas. Caso contrário, ao se tirar uma fotografia podem, inadvertidamente, aparecer mãos, o porcelanato do chão, fechaduras das portas etc. Esse tipo de imagem é inaceitável em qualquer tipo de congresso ou publicação<sup>5,8</sup> (Figura 4).

### Fotografia no centro cirúrgico

As fotografias no ato operatório devem ter os mesmos padrões de qualidade de uma fotografia tomada no consultório. Para fotografar peças tumorais, retalhos ou outros tecidos da mama

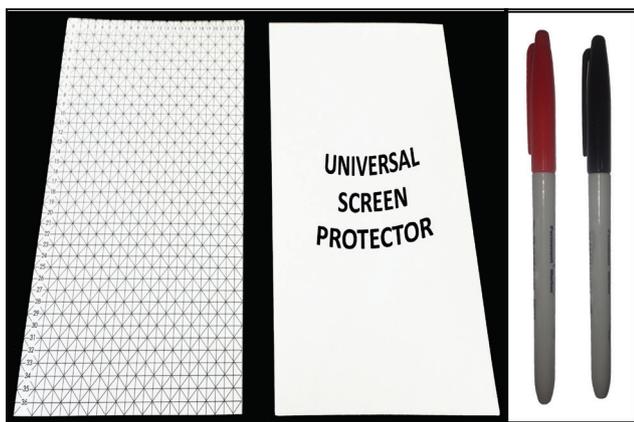


Figura 2. Material para desenhar grade, lâmina universal e canetas

deve ser utilizado o instrumental cirúrgico, evitando-se o uso das mãos na hora de tirar a fotografia. Os campos operatórios têm que ser trocados ou podem ser colocados campos menores dentro do enquadre da fotografia para evitar manchas de sangue. A utilização de compressas não é recomendável porque é de cor branca que, juntamente com o foco do centro cirúrgico, saturam as fotografias. Após ressecções tumorais, a peça deve ser colocada em um campo limpo e com uma régua ao lado para se perceber o tamanho do tumor ou, pelo menos, ter-se uma dimensão dele. Caso não se disponha de uma régua, a peça pode ser colocada ao lado de um instrumental cirúrgico para idealizar uma dimensão de tamanho.

Critérios específicos para posicionamento do paciente<sup>4,5,8,9</sup>

#### 1. Posição do paciente (bipedestação em posição anatômica):

- posição frontal: essa posição permite observar simetria, forma e dimensões. A linha média da grade tem que passar na fúrcula esternal, podendo-se ou não colocar o braço da paciente atrás do dorso, dependendo da localização do tumor. As duas mamas são observadas;
- posição oblíqua direita e oblíqua esquerda: a paciente tem que girar 45° e a linha média da grade tem que passar na fúrcula esternal. O braço da paciente deve ser colocado atrás do torso. As duas mamas são observadas;
- posição lateral direita e lateral esquerda: a paciente tem que girar 90° e a linha média da grade tem que passar na



Figura 3. Como ativar a grade no Iphone

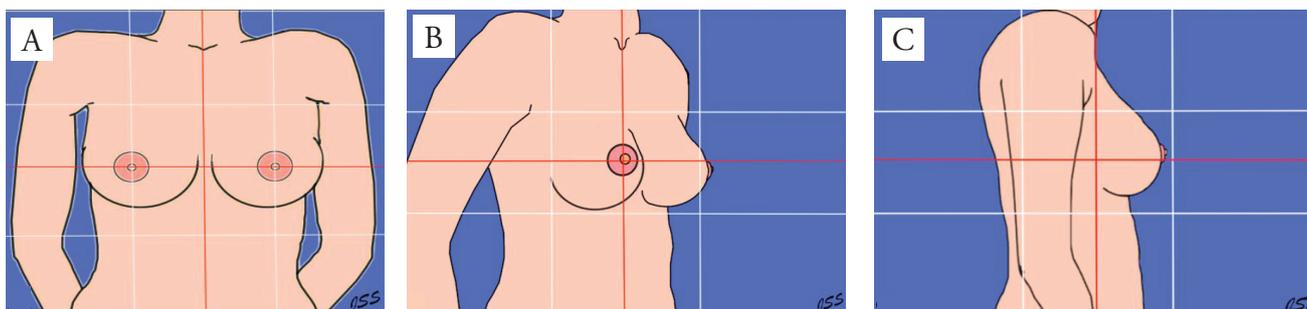


Figura 4. Desenho do enquadre com fundo azul claro: posição frontal (A); posição oblíqua (B); posição lateral (C)

prega axilar anterior. Pode-se ou não colocar o braço da paciente atrás do dorso, dependendo da localização do tumor; por exemplo em tumores dos quadrante externos. Só uma mama é observada (Figura 5);

- outros tipos de posição: uma posição frontal com os braços acima e atrás da cabeça permite observar o sulco infra mamário; uma posição frontal com as mãos nos flancos e fazendo contração do músculo peitoral permite observar retrações e permite identificar em que plano foi colocado um implante nas reconstruções.
2. Limites do enquadre da fotografia:
    - limite superior: ombros ou clavículas;
    - limite inferior: umbigo ou espinhas ilíacas anteriores.
  3. Altura da câmara:
    - axila ou ombro.
  4. Distância:
    - 0,80 até 1,00 m do paciente (Figura 6).

## Discussão

A importância da padronização fotográfica visa atingir fotografias de alta qualidade. O fato de que a tecnologia digital tem evoluído muito nos últimos anos faz com que a qualidade fotográfica esteja ao alcance de todos.

Neste artigo pretendemos apresentar critérios específicos para padronizar o resultado final das imagens.

Recomendamos que os intervalos das fotografias sejam da seguinte maneira: antes da cirurgia, com a marcação pré-cirúrgica, ao mês da cirurgia, 3, 6 e 12 meses pós-operatório. Todas as complicações também devem ser fotografadas, embora resulte desagradável. Nossa experiência nos ensina que essa informação digital pode ser útil em muitas ocasiões. As fotografias tornam-se parte integrante dos prontuários, assim como laudos patológicos, mamografias e outros

exames, além do que, podem ser utilizadas no ato operatório para planificar a técnica cirúrgica e como referência visual.

Deve-se destacar e considerar a importância de ensinar aos médicos residentes esses conhecimentos desde o início de sua formação, exigindo-se fotografias de qualidade para apresentações, aulas, artigos etc.

## Conclusão

É comum em congressos e revistas observar fotografias apresentadas com excesso de luz branca, manchas de sangue, pacientes mal enquadradas ou diferentes tipos de saturação, impossibilitando a comparação e diminuindo a qualidade dessas imagens, perdendo assim seu valor.

Essas fotografias jamais poderão ser obtidas de novo e é por isso que só se tem uma oportunidade. O papel central da padronização fotográfica na prática diária permite que a obtenção das imagens seja o mais real possível, sem necessidade de edição, aproveitando-se o máximo delas.

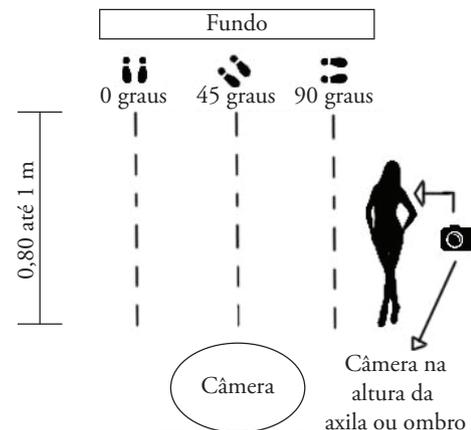


Figura 6. Plano para posição da paciente

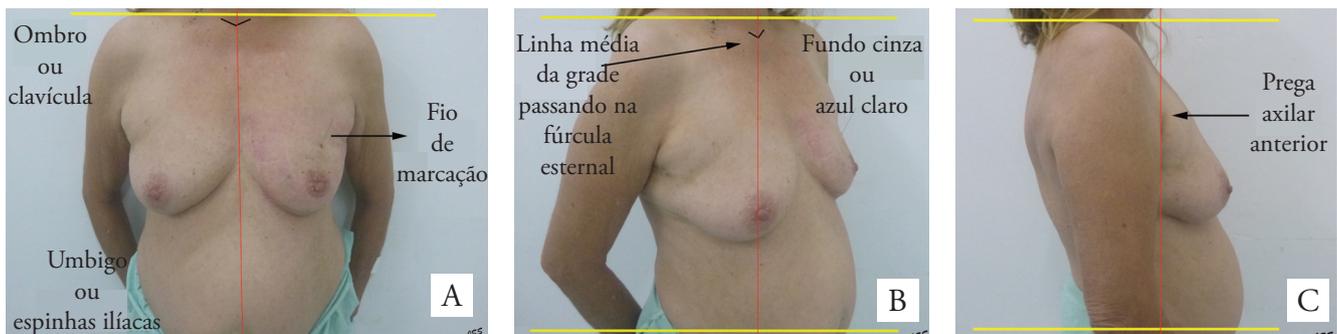


Figura 5. Posição da paciente: enquadre frontal (A); enquadre oblíquo (B); enquadre lateral (C)

## Referências

1. Bhattacharya S. Clinical photography and our responsibilities. *Indian J Plast Surg.* 2014;47(3):277-80.
2. Gazzi G, Kajika M, Rodrigues C. O paciente com câncer: crenças e sentimentos sobre sua doença e o tratamento. *Acta Oncol Bras.* 1991;11(1/3):123-6.
3. Blanco Dávila A, Ulloa-Gregori O, Montemayor MC. La fotografía y el cirujano plástico. *Cir Plást Iberolatinoam.* 1993;19(2):189.
4. Dibernardo BE, Adams RL, Krause J, Fiorillo MA, Gheradini G. Photographic standards in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 1998;102(2):559-68.
5. Persichetti P, Simone P, Langella M, Marangi GF, Carusi C. Digital photography in plastic surgery: how to achieve reasonable standardization outside a photographic studio. *Aesthetic Plast Surg.* 2007;31(2):194-200.
6. Yavuzer R, Smirnes S, Jackson IT. Guidelines for standard photography in plastic surgery. *Ann Plast Surg.* 2001;46(3):293-300.
7. Galdino GM, Vogel JE, Vander Kolk CA. Standardizing digital photography: it's not all in the eye of the beholder. *Plast Reconstr Surg.* 2001;108(5):1334-44.
8. Solesio Pilarte F, Lorda Barraguer E, Lorda Barraguer A, Laredo Ortiz C, Rubio Verdú R. Estandarización fotográfica en Cirugía Plástica y Estética. *Cir Plást Iberolatinoam.* 2009;35(2):79-90.
9. Ellenbogen R, Jankauskas S, Collini FJ. Achieving standardized photographs in aesthetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 1990;86(5):955-61.