

# Critérios para submissão de fotografias\*

## Criteria for submitting photos

Andrelou Fralete Ayres Vallarelli<sup>1</sup>

**Resumo:** A fotografia dermatológica é complementar ao exame dermatológico. Sua função é ser um veículo de informação do conhecimento e sua qualidade depende da perícia do fotógrafo-dermatologista em registrar os elementos relevantes de uma cena. Por isso o dermatologista deve conhecer os princípios básicos da fotografia e os editores dos periódicos devem assegurar que os artigos tenham imagens de alta qualidade. Este artigo sugere critérios para melhorar a qualidade das fotos submetidas aos periódicos. **Palavras-chave:** Dermatologia; Diagnóstico por imagem; Fotografia; Fotografia/normas

**Abstract:** Dermatological photography is used as a supplement to dermatological examination with the function of providing additional knowledge and information. Its quality depends on the expertise of the photographer-dermatologist in recording the relevant elements present. Therefore, the dermatologist should know basic principles of photography and the journal editors should ensure that the articles have high-quality images. This article suggests criteria to improve the quality of photographs submitted to journals for publication.

**Keyword:** Dermatology; Diagnostic imaging; Photography; Photography/standards

### INTRODUÇÃO

Uma fotografia dermatológica só terá eficácia se reproduzir fielmente a manifestação cutânea em questão. Para isto, o fotógrafo-dermatologista deve dominar os princípios básicos de fotografia e o equipamento que irá utilizar.

A fotografia dermatológica deve ser clara e objetiva. Sua função é ser um veículo de registro, divulgação, análise e interpretação do conhecimento. Presta-se ao ensino e à consultoria e está isenta da barreira linguística. Sua qualidade depende exclusivamente da perícia e do esforço do autor.<sup>1-4</sup>

O conhecimento dos princípios básicos da fotografia deveria ser adotado de forma curricular nos cursos de residência médica em dermatologia. Isto facilitaria a elaboração de artigos científicos e a utilização de técnicas como dermatoscopia e escanografia de nevos. Muitos periódicos têm recusado artigos baseados na má qualidade das imagens.

O exame dermatológico é uma inspeção visual. Sua análise e o reconhecimento das lesões elementares são recursos essenciais na formação do residente. Sua interpretação auxiliará o dermatologista na elaboração dos diagnósticos diferenciais.<sup>5,6</sup>

Os editores dos Anais Brasileiros de Dermatologia (ABD) devem assegurar que os artigos tenham imagens de alta qualidade. Estas imagens são ferramentas poderosas para divulgar o nosso desenvolvimento junto aos nossos pares e à comunidade científica internacional. A qualidade da nossa comunicação representa a qualidade

da nossa especialidade e para garantir que as imagens submetidas se enquadrem nos padrões atuais dos ABD solicitamos que os critérios abaixo sejam seguidos.<sup>5,7</sup>

### COMPOSIÇÃO DA CENA:

Verificar atentamente os detalhes da cena a ser fotografada.

Ter um local que propicie distância suficiente para que se possa fazer uma foto do corpo inteiro do paciente, se necessário.

Utilizar fundo com cores monocromáticas neutras como cinza, azul e preferencialmente negro, que absorve as sombras provocadas pela luz do flash. Evitar tecidos brilhantes.

Não economizar tempo para escolher a lesão mais significativa (relevante) e interessante que expresse com clareza o que se quer evidenciar.

Remover todo objeto que possa desviar a atenção da principal manifestação, como brincos, pulseiras, colares, relógios e outros adereços. As manifestações cutâneas de interesse devem estar livres de curativos, marcas de esparadrapos, crostas, esmaltes, próteses e etc. Ou seja, os pacientes devem estar livres de qualquer elemento que não a pele. Salvo se houver relação causa e efeito.

Centralizar o objeto a ser fotografado. Ele deve ocupar a maior parte do espaço retangular disponível no visor ou no display da câmera. Este espaço deve ser utilizado de forma racional, harmoniosa e equilibrada,

Aprovado pelo Conselho Editorial e aceito para publicação em 05.4.2011.

<sup>1</sup> Trabalho realizado na Disciplina de Dermatologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesse: / *Conflict of interest: Editor-associado da revista Anais Brasileiros de Dermatologia.*

Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding: None*

<sup>1</sup> Doutorado e Mestrado, área de concentração em Clínica Médica, pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – São Paulo (SP), Brasil.

©2011 by Anais Brasileiros de Dermatologia

sem interferências e com o máximo de aproveitando possível. Não deixar espaços vazios, planos desfocados ou elementos que não pertençam à cena.

Posicionar a câmera com bom senso. Se o maior eixo da imagem a ser fotografada for vertical, posicionar a câmera no modo retrato. Se horizontal, no modo paisagem.

Tirar fotografias partindo de distâncias maiores (panorâmicas), a seguir distâncias médias, e finalmente detalhes ou *close-ups* que evidenciem os elementos mais importantes.

Escolher as melhores imagens para submissão.

Nas fotografias demonstrativas de seguimento (antes e depois), tentar reproduzir fielmente na segunda os ajustes, iluminação e posicionamento utilizados na primeira.<sup>4,5,8</sup>

### FOTOGRAFIA DERMATOLÓGICA

Para evitar imagens desfocadas, acionar o cursor a meio caminho ou deslocar suavemente a câmera em várias direções até que o sistema de lentes encontre o foco. Deixar acionado o sonorizador que indica quando a câmera encontrou o foco. Utilizar tripé se não tiver firmeza suficiente. Corrigir a dioptria.

Respeitar a distância mínima imposta pela objetiva. Não é aconselhável o uso de câmeras de foco fixo na execução de fotografia dermatológica.

Utilizar equipamentos que permitam objetivas intercambiáveis ou que proporcionem maior qualidade da imagem e mais recursos ópticos, tais como diferentes distâncias focais, rigor na focagem - mesmo em pequenas distâncias -, enquadramento preciso, observação prévia da profundidade de campo, luz medida através da objetiva -TTL, *flashes* com controle da intensidade luminosa e diversos acessórios e adaptadores para microscópios e dermatoscópios.

Evitar a utilização de objetivas com menor distância focal (grande-angular ou lentes com distância focal 28mm), pois ocorrerá a formação de imagens deformadas e com menos detalhes perceptíveis.

Evitar utilizar o zoom digital. A aproximação e ampliação real de um objeto são obtidas com a utilização do zoom óptico, lentes especiais “macro” foles ou filtros de aproximação. A potência da lente é dada pela distância focal (distância entre a lente e a imagem nítida de um objeto situado no infinito). Quanto maior for a distância focal, maior será a imagem. A maior distância focal amplia o detalhe, proporciona menores ângulos de vista e menor profundidade de campo e exagera a falta de nitidez no movimento da máquina.<sup>4,5,8</sup>

### MACROFOTOGRAFIA:

Na macrofotografia (*close-up*) uma objetiva de 50mm pode focalizar um objeto a uma distância de 23cm com ampliação da ordem de 0,5. Uma macro de 200mm focaliza um objeto a 58cm e produz imagem de tamanho real.

As lentes de 55mm ou 60mm e ou 105mm são

ideais para fotografias macro em dermatologia. Anéis ou tubos de extensão, foles, lentes de aproximação (*close-up*) são outros acessórios.

### ILUMINAÇÃO:

Ao se fotografar muito próximo do objeto, sob luz natural, poderá não haver luminosidade suficiente. Quanto mais próxima a lente estiver da lesão, menos planos estarão focados. Para evitar estas duas situações, utilizar, se sua câmera possuir, o ajuste (modo) prioridade de abertura. Posicionar a câmera paralelamente ao plano da pele, pois na posição inclinada a profundidade de campo pode ser facilmente perdida. A extensão da lente (objetiva) pode obstruir a luz proveniente do *flash* incorporado à câmera. Para evitar isso, utilizar *flash* circular ou flash portátil posicionado para que a luz incida lateralmente ao objeto.

Utilizar *flash* circular, espelhos refletores e lentes macro 60mm ou 105mm para as fotografias da cavidade oral.

Utilizar, sempre que possível, o *flash* eletrônico, pois a potência e temperatura de cor são constantes (5550K). A iluminação ambiente sofre alterações ao longo do dia interferindo na qualidade de cor.<sup>4,9-12</sup>

### AJUSTES DO EQUIPAMENTO

Ajustar a câmera para 3 megapixels ou mais. A imagem deverá permanecer com resolução suficiente para ser editada, se necessário.

Ajustar a câmera no modo Super fine ou fine para obter fotos com melhor qualidade.

Todas as câmeras digitais captam a imagem no formato RAW (formato nativo, proprietário de cada fabricante) que depois é convertida em formatos JPEG (Joint Photographic Experts Group) e TIFF (Tagged Image File Format). A qualidade da imagem pode ser ajustada no equipamento nos modos: RAW + JPEG Fine, Normal e Basic e JPEG Fine, Normal e Basic.

Ajustar o modo ISO (ASA) no valor 100 para maior resolução.

Ao ajustar o modo macro, para fotografias de maior aproximação, o sistema procura maior abertura *f* possível e elege a melhor velocidade, comprometendo a profundidade de campo.

Ajustar o Balanço do branco [White balance - (WB)] se for realizar fotografias sob a luz ambiente. Se a fotografia for feita numa sala com luz fluorescente, ajuste o WB para luz fluorescente e assim sucessivamente.<sup>4,9-12</sup>

### CRITÉRIOS PARA ENVIO:

Os autores são responsáveis por enviar imagens com as características o mais próximo possível da realidade ou fotos originais. A manipulação incorretos ajustes pode impedir que a imagem submetida aos ABD possa ser editada.

Inserir imagens originais digitais ou digitalizadas sob a forma de arquivos nos formatos com extensão “jpeg” e “tiff” e resolução mínima de 300 ppi (dpi).

Evitar manipulações excessivas. Alguns procedimentos digitais como a compressão JPEG introduzem cores ou tons de pixels que não deveriam estar presentes na imagem original (ruído). O ruído pertence ao processo e não à imagem captada.

Não enviar imagens salvas nos programas *Microsoft Word* ou *Microsoft Power Point*.

Submeter o arquivo digital no modo de cor original. Para a maioria das câmeras digitais, este modo é o de cor RGB. Mesmo que a maioria das revistas e jornais utilize o processo CMYK para impressão, é melhor permitir que o departamento gráfico do jornal faça esta conversão.

Após “baixar” as fotos no computador você pode escolher o formato de arquivo. Se optar pelo JPEG, ajustar a mais alta qualidade.<sup>12</sup>

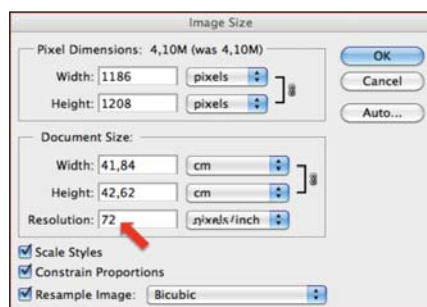


FIGURA 1: Janela *Image Size* onde está demonstrado o número de pixels e o tamanho do documento

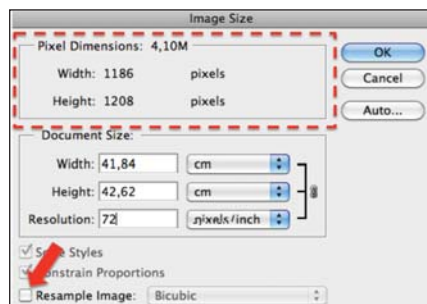


FIGURA 2: Desativação do botão “*Resample Image*”

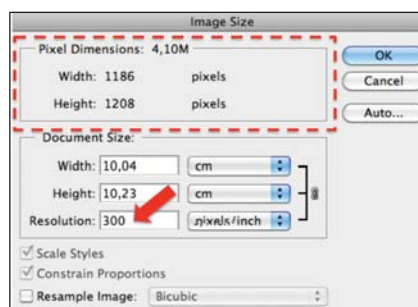


FIGURA 3: Ajuste da imagem em 300ppi

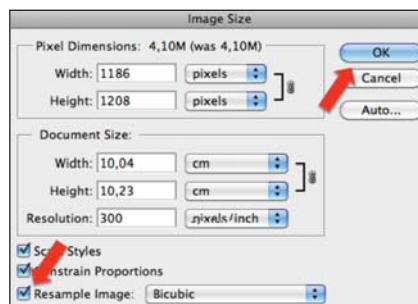


FIGURA 3: Ativação do “*Resample Image*”

## REFERÊNCIAS

- Levy JL, Trelles MA, Levy A, Besson R. Photography in dermatology: comparison between slide and digital imaging. *J Cosmet Dermatol.* 2003;2:131-4.
- Scheinfeld N. Photographic images, digital imaging, dermatology, and the law. *Arch Dermatol.* 2004;140:473-6.
- Bhatia AC. The Clinical Image: archiving clinical processes and an entire specialty. *Arch Dermatol.* 2006;142:96-8.
- Miot HA, Paixão MP, Paschoal FM. Fundamentos da fotografia digital em Dermatologia. *An Bras Dermatol.* 2006;81:174-80.
- Kaliyadan F, Manoj J, Venkitakrishnan S, Dharmaratnam AD. Basic digital photography in dermatology. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2008;74:532-6.
- de Souza EM, Vallarelli AF. Dermatology in the arts. *An Bras Dermatol.* 2009;84:556-8.
- Taberner R, Contesti T. Digital photography storage systems in clinical dermatology. *Actas Dermosifilogr.* 2010;10:307-14.
- Announcement. Tips for taking publishable photographs. *Arch Dermatol.* 2011;147:306.

- Freeman M. O guia completo da fotografia digital. 2 ed. Cambridge, England: The Ilex Press Limited; 2006.
- Trigo T. Equipamento fotográfico: teoria e prática. 4 ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 1998.
- Schossler RH. Photographing dermatologic patients. *J Biol Photogr.* 1987;55:77.
- Ang T. *Digital Photographer's Handbook.* Londres: Dorling Kindersley; 2004.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:

*Andre Lou Fralete Ayres Vallarelli*

*Av. Barão de Itapura, Botafogo, Campinas – SP.*

*Nº950, cj. 44 13020-431*

*andre lou@uol.com.br*

Como citar este artigo/How to cite this article: Vallarelli AFA. Critérios para submissão de fotografias. *An Bras Dermatol.* 2011;86(2):212-4.