LIGHT

ITMSGROUP
INTERNATIONAL TRADE & MARKETING SERVICES

Guia de uso 2017

SPIE.

What is Light?

Light plays a vital role in our daily lives and has become an important tool in meeting the needs of our 21st century world. Light-based technologies protect health and safety, provide sustainable energy, enable space explorations, advance lighting options in rural areas, enable communication via the Internet, and hold the promise of limitless possibilities to improve the human condition and protect the earth.

Light is part of the electromagnetic radiation spectrum and is a form of energy. Light is usually considered to be the visible part of the spectrum. However, in physics, light can be defined as all portions of the electromagnetic scale, including invisible forms such as infrared, ultraviolet, X-rays, radio waves, and more.

Electromagnetic waves can be described by their wavelengths, energy, and frequency.

Wavelength (λ)—Light waves are vibrations in the electromagnetic field. The wavelength of a light wave is measured as the distance between two wave crests. Light wavelengths can vary greatly: for example, radio waves can be about the size of small buildings, while gamma rays are subatomic size.

Frequency (ν)—The number of wave crests passing by a fixed point in a given time period—usually one second—is called frequency. Frequency is measured in hertz (Hz). Higher-frequency waves have shorter wavelengths.

Energy (E)—The greater the energy, the higher the frequency and the shorter (smaller) the wavelength. Given the relationship between wavelength and frequency—the higher the frequency, the shorter the wavelength—it follows that short wavelengths are more energetic than long wavelengths.

INTERNATIONAL YEAR OF LIGHT 2015

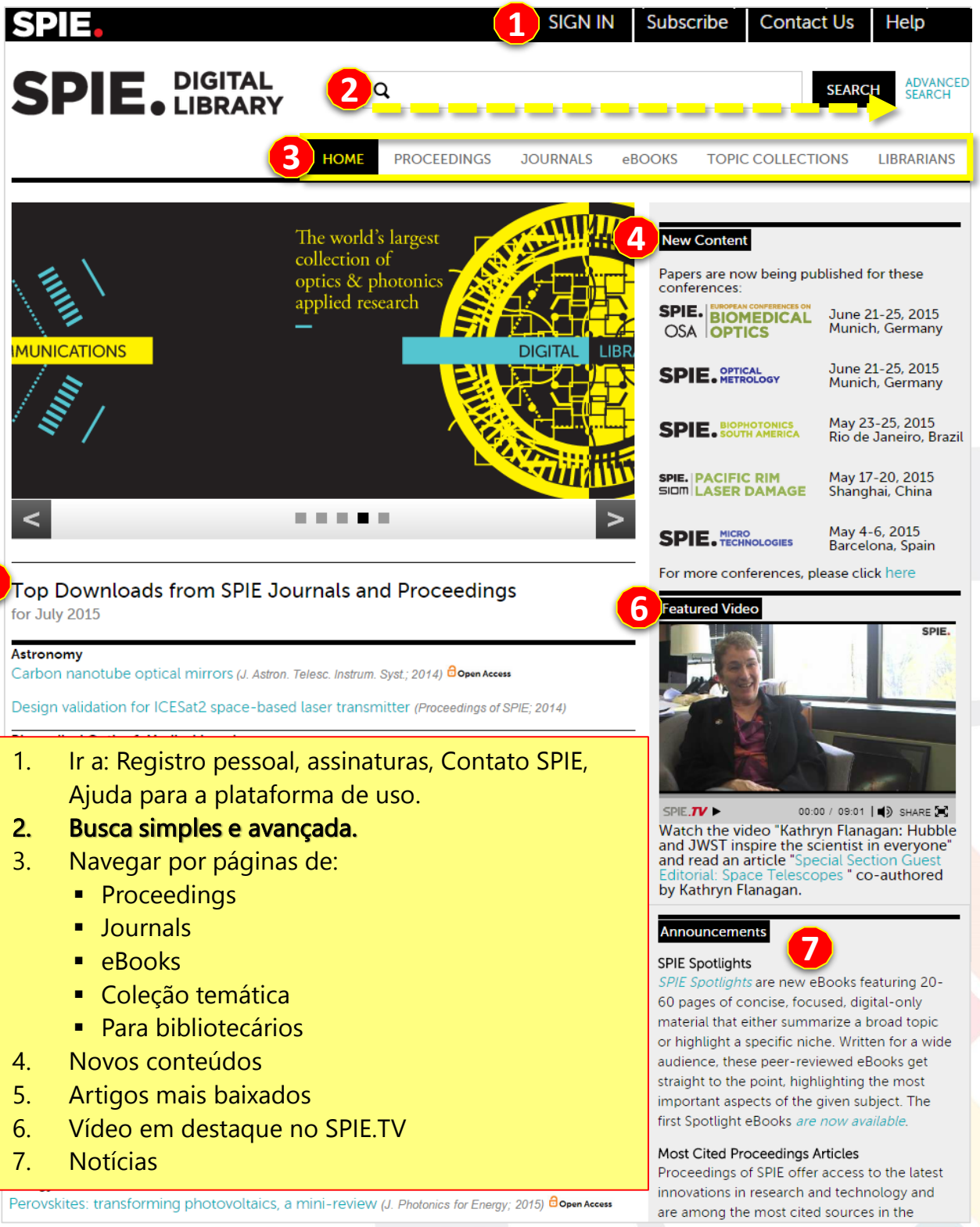
SPIE. DIGITAL LIBRARY
www.SPIEDigitalLibrary.org

SPIE.
www.SPIE.org/IYL

SPIE Digital Library

Tema	Subcategoria Temática
ASTRONOMIA	Astrobiologia, Detectores, Raios Infravermelhos, Raios Ultravioleta, Raios X, Raios Gamma, Astronomia, Espectroscopia, Telescópios, Óptica Astronómica.
ÓPTICA BIOMÉDICA E IMAGENS MÉDICAS	Espectroscopia e Microscopia Médica, Diagnóstico e Terapia, Processamento de Imagem Médica, Nanobiophotonics, Terapia Fotodinâmica, Ótica de tecido, ultra-som, Biossensores, endoscopia, Imagem Molecular, Óptica de Oftalmológica, Radiologia, CT.
COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO	Processamento de dados, segurança da informação, comunicações móveis e sem fios, comunicações ópticas, comunicação visual e multimídia, comunicações de fibra, Integração de Óptica e Fotônica, redes, comunicação via satélite.
DEFENSA E SEGURANÇA	Segurança da informação, imagens a cores, processamento de imagem, processamento de sinais, imagens 3D, visão computacional, análise de imagem, sensores de imagem.
ENERGÍA	Eficiência energética, energia de hidrogênio, energia solar, captação de energia, energia a laser, LEDs e OLEDs.
LASERS	Laser de fibra, lasers de alta potência, laser engenharia de sistemas, lasers de estado sólido, lasers de gás, processamento de materiais a laser, dano induzido por laser, semicondutores.
FONTES DE LUZ E ILUMINAÇÃO	Cristais líquidos, LEDs e OLEDs, colorimetria
LITROGRAFIA E MICROELECTRÔNICA	Integração de Óptica e Fotônica, litografia, sem litografia óptica, máscaras, controle de processo litográfico, Litografia metrologia, interconexões e embalagem, MEMS / MOEMS, litografia óptica.
METROLOGIA	Metamateriais, metrologia óptica, avaliação não destrutiva
NANOTECNOLOGIA	Nanofabricação, Plasmon, Nanotecnologia, Cristais fotônicos, Pontos quânticos
ÓPTICA	Metrologia óptica, óptica difrativa, micro-óptica, design óptico, materiais ópticos, filmes finos e revestimentos, óptica adaptativa, holografia, óptica não-linear, opto
TELEDETECÇÃO	Biologia e detecção química no ambiente, sensores atmosféricos, imagem hiperespectral, imagens de satélite Detecção Agrícola e Geofísica, Ciências Ambientais, imagens multiespectrais, detecção térmica.
SENSORES	Sensores inteligentes, biossensores, sensores de gás, redes de sensores, sensores de temperatura, sensores de imagem, sensores de fibra óptica, sensores de baixa luminosidade, sensores.

SPIE Digital Library – Página principal http://spiedigitallibrary.org/index.aspx

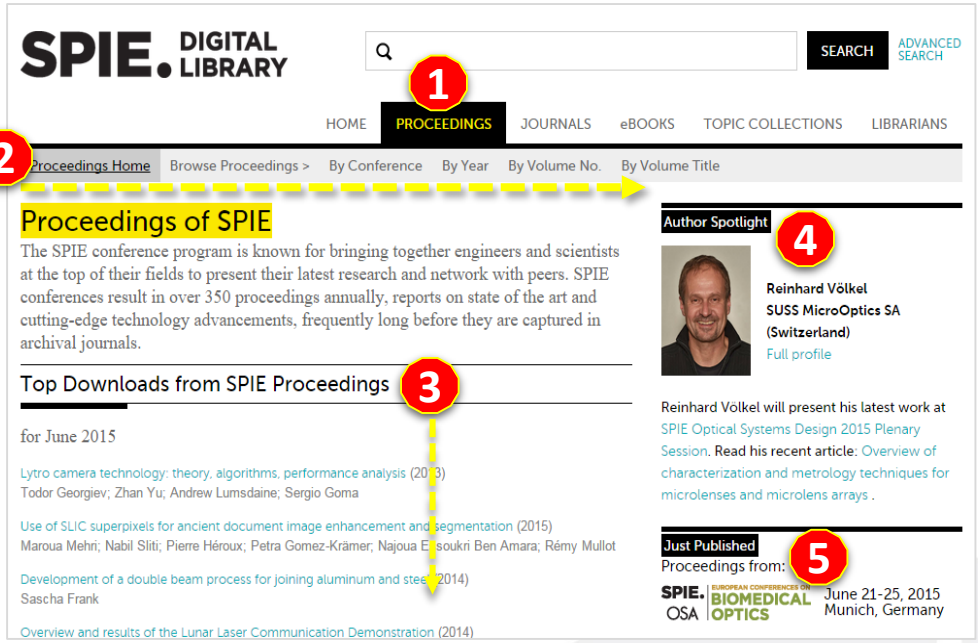


1. Ir a: Registro pessoal, assinaturas, Contato SPIE, Ajuda para a plataforma de uso.
2. **Busca simples e avançada.**
3. Navegar por páginas de:
   - Proceedings
   - Journals
   - eBooks
   - Coleção temática
   - Para bibliotecários
4. Novos conteúdos
5. Artigos mais baixados
6. Vídeo em destaque no SPIE.TV
7. Notícias

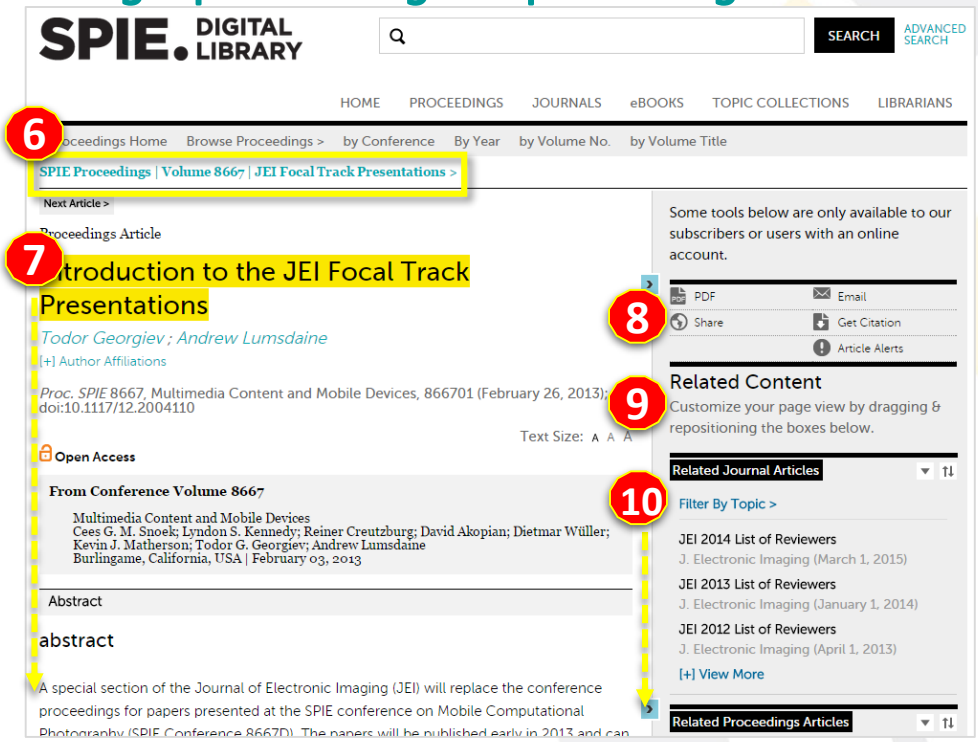
Página de Proceedings

1. Na página inicial, *clique* na guia Proceeding
2. Navegar por: Proceeding, Conferências, Ano, Volume e Título.
3. Proceedings mais baixados
4. Trabalhos em destaque dos autores.
5. Documentos recentes.

NOTA: Você também pode encontrar volumes recentemente concluídos.



Navegar por um artigo de proceeding



6. Ir ao volume.
7. Informação da referência.
   - Resumo
   - Opção de baixar em PDF.
8. Ferramentas:
   - Texto completo em PDF
   - Compartilhar em redes sociais.
   - Enviar por e-mail.
   - Fazer download de citações para gerenciadores de referência.
   - Criar alertas.
9. Conteúdo relacionado.
10. Lista de artigos de Journals, Proceedings e eBooks relacionados.

Página de Journals

SPIE. DIGITAL LIBRARY

SEARCH | ADVANCED SEARCH

1

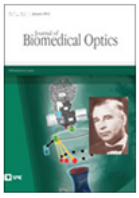
HOME | PROCEEDINGS | JOURNALS | eBOOKS | TOPIC COLLECTIONS | LIBRARIANS

2 Journals

Our journals offer peer-reviewed articles on applied research in optics and photonics, including optical engineering, electronic imaging, biomedical optics, microlithography, remote sensing, and nanophotonics.

3 The flagship monthly journal of SPIE, Optical Engineering (OE) publishes peer-reviewed papers reporting on research and development in all areas of optics, photonics, and imaging science and engineering.

Journal Home | Current Issue | All Issues 4

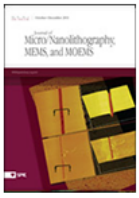


The Journal of Biomedical Optics (JBO) publishes peer-reviewed papers on the use of modern optical technology for improved health care and research. JBO increased its publication frequency from bimonthly to monthly in 2011.

Journal Home | Current Issue | All Issues

The Journal of Electronic Imaging (JEI), copublished quarterly with the Society for Imaging Science and Technology, publishes peer-reviewed papers that cover research and applications in all areas of electronic imaging science and technology.

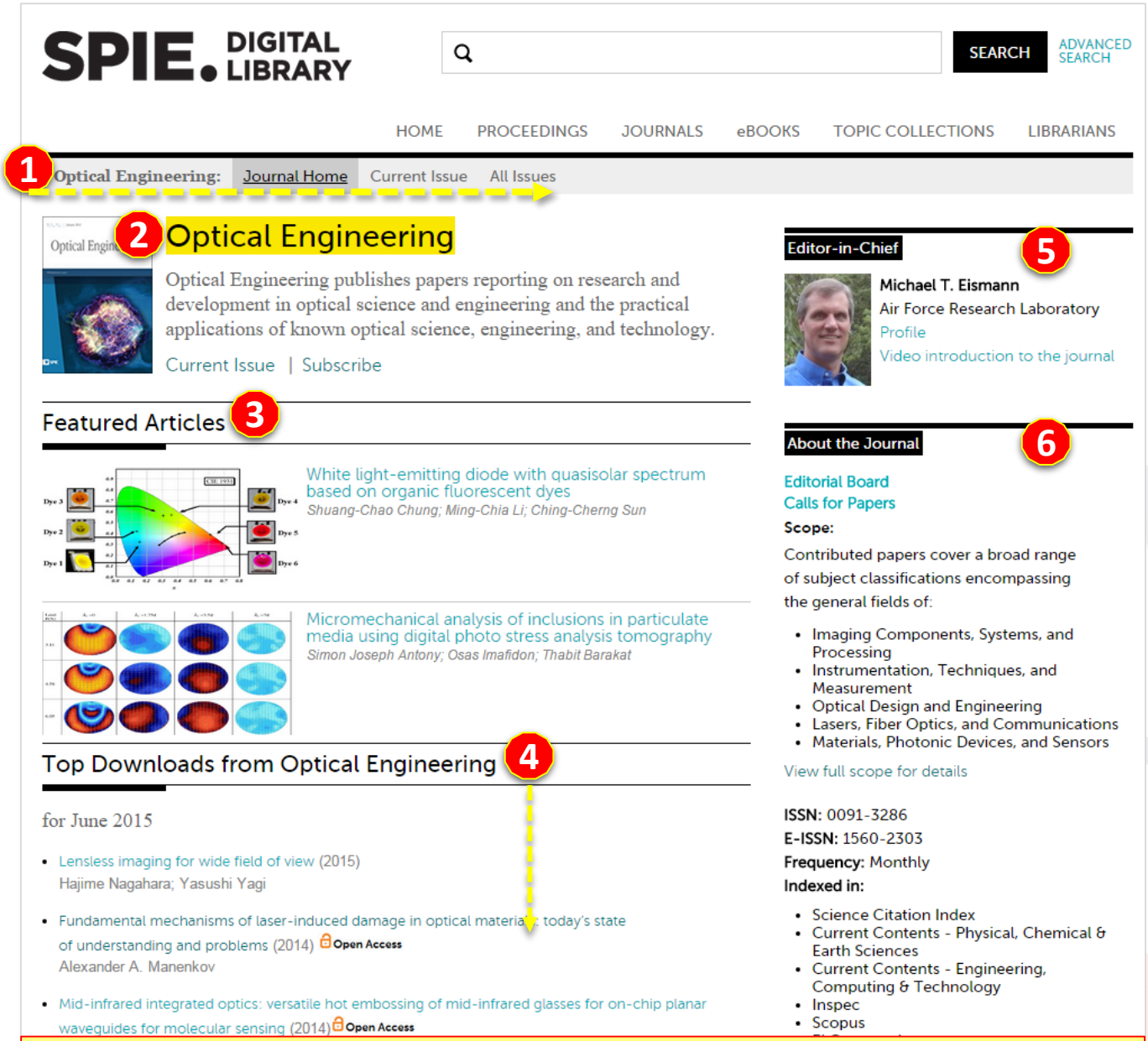
Journal Home | Current Issue | All Issues



The Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS (JM3) (formerly the Journal of Microlithography,

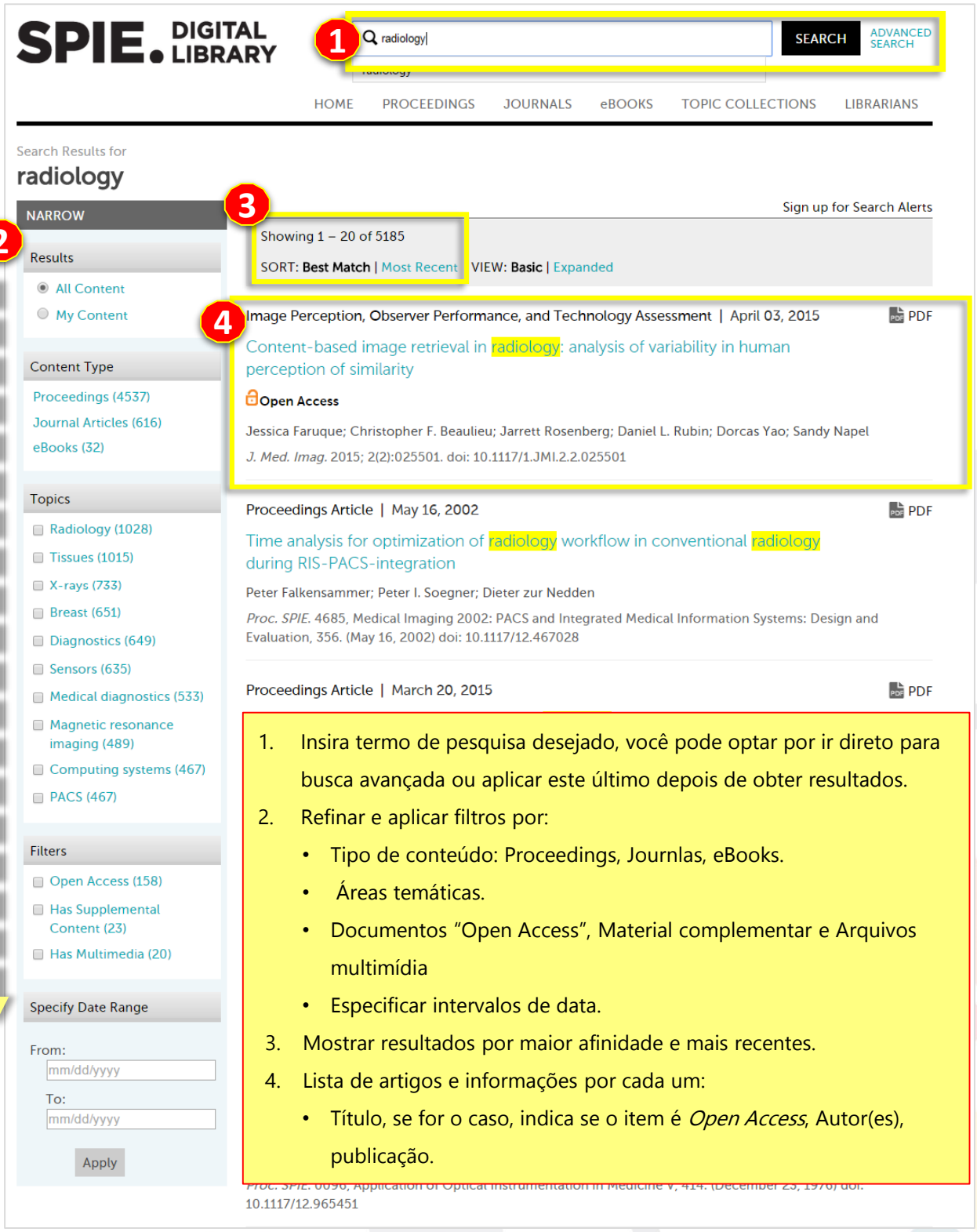
1. Desde a página principal, dar *click* na aba: Journals.
2. Lista completa de Journals.
3. Capa do journal e descrição.
4. Navegar por:
   - Página do journal.
   - Edição atual.
   - Todas as edições.

Navegar por um Journal



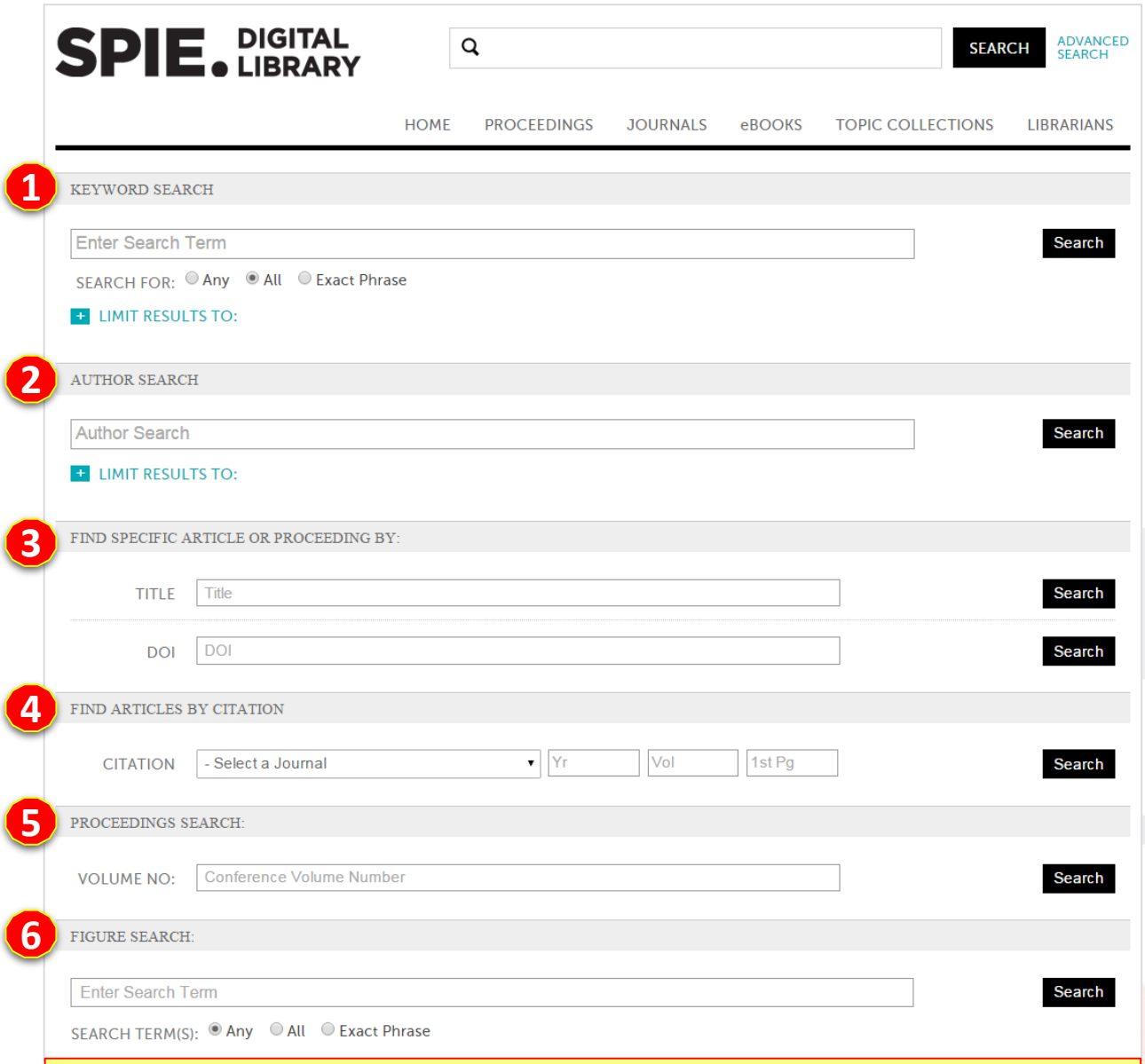
1. Título do Journal e opções de navegação a: Edição atual e todos as edições anteriores.
2. **Capa e descrição do journal.**
3. Artigos em destaque.
4. Artigos mais baixados do journal.
5. Editor Chefe.
6. Sobre o journal: Alcance temático, informações da publicação.

Resultados de busca



1. Insira termo de pesquisa desejado, você pode optar por ir direto para busca avançada ou aplicar este último depois de obter resultados.
2. Refinar e aplicar filtros por:
   - Tipo de conteúdo: Proceedings, Journlas, eBooks.
   - Áreas temáticas.
   - Documentos "Open Access", Material complementar e Arquivos multimídia
   - Especificar intervalos de data.
3. Mostrar resultados por maior afinidade e mais recentes.
4. Lista de artigos e informações por cada um:
   - Título, se for o caso, indica se o item é *Open Access*, Autor(es), publicação.

Busca avançada



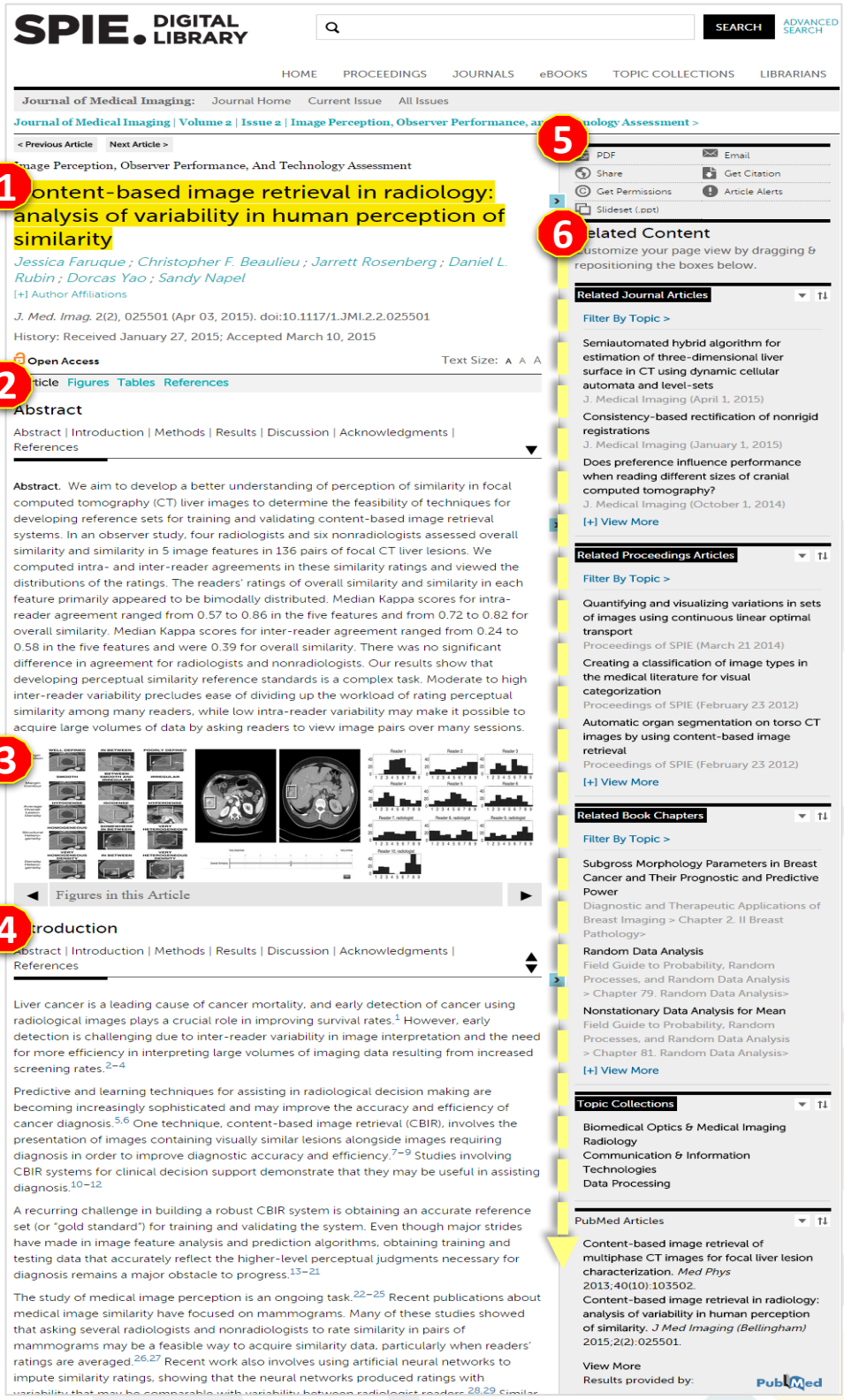
Critérios de busca:

1. Palavra chave com opção para refinar resultados por: autor, data, Journal, Proceedings ou eBooks.
2. **Por Autor com as mesmas opções antes mencionadas para limitar resultados.**
3. Por artigo específico de Journal ou Proceeding de acordo o título ou DOI.
4. Por referência: título, ano, volume e primeira página do artigo.
5. Por Proceeding em específico: Conferência, volume e edição
6. Por Imagem: aplicar algumas palavras, todas ou frase exata

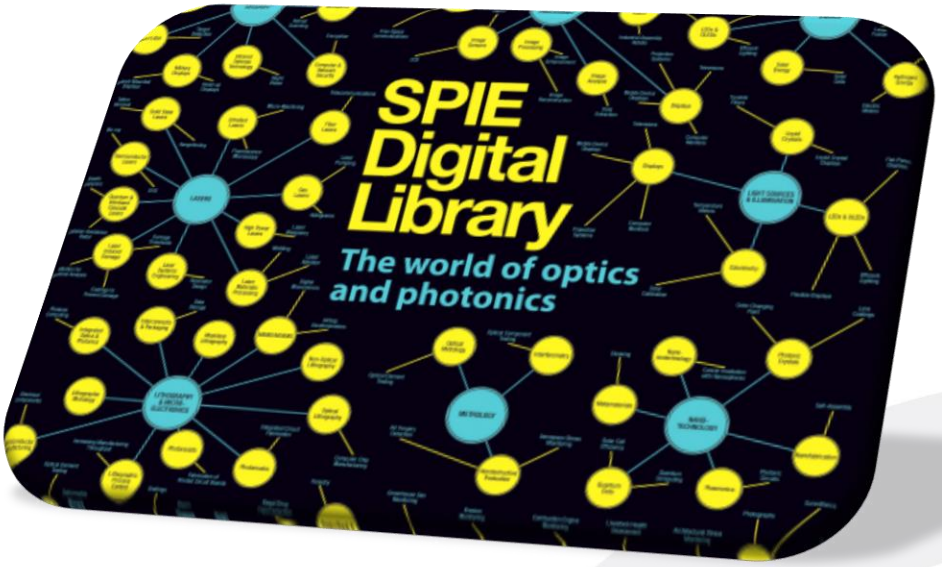
Navegar por um artigo em HTML

Critérios de busca:

1. Referência do artigo.
2. Ir diretamente a: Figuras, tabelas e referências.
3. Figuras do artigo, ao selecionar uma se expande para uma de maior definição e salvar a imagem, baixar em PowerPoint e imprimir (precisa conter uma conta pessoal)
4. Ir para sessões do artigo, se for o caso:
   - Resumo, introdução, discussão, agradecimentos e outros.
5. Ferramentas do artigo:
   - PDF
   - Compartilhar nas redes sociais
   - Obter permissão de uso.
   - Baixar todas as imagens em .ppt
   - Enviar por e-mail.
   - Enviar citações para gerenciadores de referência: RIS, EndNote, BibTex, outros.
   - Criar alertas para este artigo (precisa conter uma conta pessoal).
6. Conteúdo relacionado:
   - Artigos de Journals.
   - Artigos de Proceedings.
   - Capítulos de livros.
   - Temas por coleções.
   - Artigos PubMed.



ITMSGROUP
INTERNATIONAL TRADE & MARKETING SERVICES



Dúvidas ou comentários?

Escreva-nos:
help@itmsgroup.net

Ou visite nosso site:
itmsgroup.net

T: 11 5051-0975 | F: 11 5051-0975 | www.itmsgroup.net