

## MENSAGEM DO CHAIRMAN DO PROGRAMA TÉCNICO

### Biomassa para o desenvolvimento sustentável

A EUBCE tornou-se um evento líder mundial para o setor da biomassa, um fórum global de intercâmbio de conhecimento e informações sobre os últimos desenvolvimentos, aplicações inovadoras da biomassa por parte da indústria e do quadro político.

Em Junho de 2018, foi alcançado um acordo político ambicioso sobre o aumento do consumo de energias renováveis na UE, entre a Comissão Europeia, o Parlamento Europeu e o Conselho, que inclui uma meta vinculativa de energia renovável de 32% para a UE para 2030. Isto contribuirá para que a União Europeia se torne o número um do mundo no setor das energias renováveis, permitindo-lhe manter o seu papel de liderança na luta contra as alterações climáticas, na transição à energia limpa, em consonância com os compromissos assumidos no Acordo de Paris.

As decisões tomadas terão um impacto substancial também no sector da biomassa. Neste contexto, a EUBCE 2019 em Lisboa tem a oportunidade de enfatizar a contribuição da biomassa para muitas áreas cruciais, incluindo a energia, a de-carbonização e as alterações climáticas e o desenvolvimento sustentável. A produção de bioenergia pode tornar-se uma boa oportunidade para oferecer uma série de benefícios sociais, ambientais e económicos, além dos objetivos climáticos e energéticos que precisam de ser mais enfatizados. Esperando que a bioenergia desempenhe um papel cada vez maior no sistema energético, como parte do esforço global para abordar as mudanças climáticas, esta conferência tem como objetivo ampliar o seu escopo geográfico, refletir a contribuição da biomassa em várias regiões do mundo, incluindo a África e a América Latina.

Neste contexto, o programa da EUBCE visa fornecer informações sobre a pesquisa de vanguarda sobre as tecnologias da biomassa, bem como sobre as abordagens apropriadas para fornecer bioenergia sustentável a todos. A EUBCE abordará temas que vão desde recursos de biomassa, tecnologias de conversão de biomassa para aquecimento, eletricidade, vetores de energia, produtos químicos e materiais, bem como sustentabilidade, impactos e políticas, biomassa e integração de bioenergia. Como sempre, propomos um tópico atualizado e uma estrutura subtemática, com descrições breves e autoexplicativas, respondendo às sugestões da comunidade científica e às tendências observadas na pesquisa e no desenvolvimento, abordando os mais recentes desafios e oportunidades para o setor da biomassa.

Encorajo-vos calorosamente a apresentar o vosso abstract e a participarem na EUBCE 2019 em Lisboa. O Call for Abstract está aberto até 5 de Novembro de 2018. O Comitê científico, composto por peritos reconhecidos da comunidade global da biomassa, assumirá a responsabilidade de rever e selecionar as melhores apresentações introdutivas, plenárias e visuais num programa de conferência de alto nível científico.

#### Doutor. Nicolae Scarlat

Chairman do Programa Técnico  
Comissão Europeia, Joint Research Centre



## APRESENTAÇÃO DOS ABSTRACTS

Os autores que desejam contribuir para o programa da conferência devem apresentar o abstract antes do **5 de novembro de 2018**. Os autores são convidados a ler atentamente as descrições do tópico e selecionar o tópico e subtópico que mais se aproximem com a novidade chave do seu trabalho. Os abstracts (1 Pagina + um máximo de 3 páginas explicativas) devem ser escritos em inglês e devem incluir as seguintes seções, abordando:

Objetivo e método utilizados  
Inovação científica e relevância  
Resultados ou resultados preliminares e conclusões

Os autores também devem fornecer:

Número de tópico aplicável e número de subtópico (por exemplo, 1.1) e uma breve justificação da escolha do subtópico para ajudar o processo de avaliação  
Título completo do papel  
Nome completo, afiliação, endereço, e-mail e telefone de um autor para toda a correspondência  
Para todos os outros coautores, nome completo, afiliação, telefone/e-mail

O comprimento total não deveria ser superior a quatro páginas A4. Cada abstract será revisto por pelo menos três espertos independentes da comunidade internacional de pesquisa sobre biomassa. Os trabalhos aceites serão apresentados em sessões plenárias, orais ou visuais/poster. Os autores serão informados da decisão do Comitê Científico a partir de janeiro de 2019. Para mais indicações sobre como apresentar o seu abstract, sobre o processo de candidatura para o student award e sobre a publicação dos papers selecionados, por favor consulte a seção "Authors section" no site [www.eubce.it](http://www.eubce.it).

Durante a apresentação online, os autores devem indicar claramente a orientação do abstract, para a revisão científica ou industrial. A revisão será, evidentemente, conduzida pelo respectivo Comitê Científico ou Industrial.

### ABSTRACTS COM ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA

#### Um convite para cientistas e pesquisadores

A Comunidade científica e política da biomassa é convidada a contribuir com papers de alta qualidade e a dar ao Comitê Científico a oportunidade de selecionar e apresentar um programa de Conferência que mostre a excelência científica, bem como a ampla gama de tópicos do setor global da Bioenergia, definindo o futuro da bioenergia e da bioeconomia.

- Tenha seu trabalho avaliado por um Comitê Científico composto por membros renomados dos campos de ciência e pesquisa da biomassa
- Troque e aprenda sobre desenvolvimentos, compartilhe resultados e obtenha inspirações por novas ideias
- Encontre futuros parceiros de negócios para valorizar sua pesquisa

### ABSTRACTS COM ORIENTAÇÃO INDUSTRIAL

#### A ponte entre a pesquisa e a política

A chamada especial para abstracts industriais marca uma oportunidade para a indústria da bioenergia para complementar o programa científico da 27ª EUBCE. Os abstracts orientados para a indústria devem incluir pelo menos 1 co-autor da indústria

- Comitê Industrial nomeado para rever os abstracts industriais e organizar eventos específicos para o setor industrial
- Alcançar maior visibilidade na indústria
- Contribuir para o desenvolvimento da indústria da biomassa
- Fazer Networking com pessoas de todo o mundo
- Reforçar a sua organização com descobertas científicas

Coordenação do Programa Técnico  
Comissão Europeia  
Joint Research Centre



# EUBCE 2019

## 27<sup>th</sup> Confêrencia e Exibição Europeia da Biomassa

27 - 30 DE MAIO  
LISBOA - PORTUGAL  
CENTRO DE CONGRESSOS DE LISBOA - CCL

# CALL FOR PAPERS

PRAZO 5 DE NOVEMBRO DE 2018

**APOIO INSTITUCIONAL**

European Commission

With the support of UNESCO's Natural Sciences Sector

**ORGANIZAÇÕES DE APOIO**

biofuture platform

CEI CENTRAL EUROPEAN INITIATIVE

GBEP Global Bioenergy Partnership

FNR Fachagentur Nachwachstums Rohstoffe e.V.

UNICA EUROPEAN BIOMASSING INDUSTRY ASSOCIATION

**APOJO NACIONAL**

adene Agência para a Energia

Para perguntas relativas aos abstracts, por favor contacte:

[papers@etaflorence.it](mailto:papers@etaflorence.it)

[www.eubce.com](http://www.eubce.com)





## 27ª CONFERÊNCIA EUBCE TÓPICO/ SUBTÓPICO CONTRIBUIÇÕES SÃO BEM-VINDAS EM TODOS OS ASPECTOS DA BIOMASSA

### TÓPICO 1: RECURSOS DA BIOMASSA

#### 1.1 Potenciais da biomassa e modelos de produção de biomassa

Avaliação de potenciais de biomassa e disponibilidade de terrenos a nível regional, nacional e internacional; Avaliação do potencial de biomassa recuperável; Mobilização e logística de biomassa; Modelagem espacial e sensoriamento remoto; Mapeamento de recursos.

#### 1.2 Matérias-primas para biomassa, resíduos e subprodutos

Fornecimento de resíduos e subprodutos da agricultura e da silvicultura; Mobilização de biomassa: caracterização, tecnologias de colheita, logística e armazenagem; Recursos e agricultura e silvicultura.

#### 1.3 Culturas de biomassa e gramíneas de energia

Produção agrícola de biomassa de plantas não lenhosas: melhoramento de plantas, cultivo, caracterização e tecnologias de colheita, logística e armazenagem; Culturas inovadoras e sistemas de cultivo alternativos; Plantações de biomassa que aumentam a sustentabilidade.

#### 1.4 Sistemas de produção de algas

Identificação, avaliação e otimização de cepas de algas; Tecnologias e sistemas de cultivo de algas, nutrição e colheita; Integração do tratamento de efluentes em sistemas de algas; Uso de CO<sub>2</sub> em sistemas de algas; Extração de óleo e química.

#### 1.5 Resíduos municipais e industriais

Potencial de resíduos sólidos municipais (MSW) para bioenergia, biocombustíveis e bioprodutos; Disponibilidade de resíduos biológicos de MSW; Técnicas para separação de fontes; Resíduos industriais; Lodo de esgoto, resíduos de matadouro; Sistemas integrados de gestão de resíduos.

#### 1.6 Produção integrada de biomassa para fins energéticos

Produção de bioenergia integrada na agricultura alimentar e na indústria dos alimentos; Práticas de gestão sustentável para agricultura e silvicultura integradas à produção de biomassa para usos energéticos e materiais; Múltiplas oportunidades de produtos; Opções agroindustriais e perspectivas econômicas; Baixo impacto ILUC das matérias-primas.

### TÓPICO 2: TECNOLOGIAS DE CONVERSÃO DA BIOMASSA PARA AQUECIMENTO, ARREFECIMENTO E ELECTRICIDADE

#### 2.1 Produção e fornecimento de combustíveis sólidos e intermediários

Desenvolvimento de tecnologias para lascas, pelletising, briquetagem, etc.; Produção e caracterização de combustíveis sólidos a partir de matérias-primas da biomassa; Logística, armazenagem e distribuição.

#### 2.2 Combustão de biomassa e biolíquidos para aplicações de pequena e média escala

Conceitos inovadores para fogões, caldeiras, micro e pequenos-CHP, vapor e motores Stirling, ciclos orgânicos Rankine, etc; Abatimento de corrosão e incrustação; Controle de emissões; Equipamento auxiliar; Tri-Generation (poder, calor e refrigeração).

#### 2.3 Combustão da biomassa em grandes utilidades

Co-Ring plantas; Monitoramento de processos; Sistemas de controle; Abatimento de corrosão e incrustação; Controle de emissões; Tri-Generation (poder, calor e refrigeração); Alta eficiência, aumento de plantas de parâmetros de vapor.

#### 2.4 Gasificação para potência, CHP e poligeração

Estudos fundamentais; Desenvolvimento tecnológico; Limpeza e modernização de gás; Utilização de gás em motores, turbinas e células combustíveis; Utilização de subprodutos.

#### 2.5 Gasificação para produção de gás de síntese

Estudos fundamentais; Desenvolvimento tecnológico; Limpeza de gás, reforma e upgrade para aplicações BTL e SNG; Utilização de subprodutos.

#### 2.6 Digestão anaeróbica para produção de biogás e biometano

Melhoria do processo de digestão anaeróbica; Conceitos avançados de planta e fermentador; otimização da conversão, melhorando a integração de projetos e processos; Fermentação seca e processos termofílicos; Digestão anaeróbica de matérias-primas inovadoras (palha, resíduos, algas, etc.); Utilização de biogás para potência, CHP e poli-geração; Biogás que se evolve em biometano; Injeção de biometano na grelha.

### TÓPICO 3: TECNOLOGIAS DE CONVERSÃO DA BIOMASSA PARA PORTADORES DE ENERGIA, PRODUTOS QUÍMICOS E MATERIAIS

#### 3.1 Produção de combustíveis sólidos termicamente tratados

Tratamento térmico antes do adensamento; Modernização térmica de combustíveis sólidos: Torrefacção de biomassa, produção de carvão vegetal, etc.; Otimização de processos; Caracterização dos produtos.

#### 3.2 Pirólise

Produção de portadores de bioenergia líquida a partir de biomassa sólida: fundamentos e estudos; Desenvolvimento tecnológico; Melhoria de processos, otimização e modelagem; Purificação de Biocrude, melhoramento e utilização (combustão, extração química, Gasificação, etc.); Utilização por produto.

#### 3.3 Processamento hidrotérmico

Carbonização hidrotérmica, produção de transportadores de energia sólida; Liquefação hidrotérmica, produção de transportadores de energia líquida; Fundamentos e estudos; Melhoria de tecnologia e processos; Produção de Biocrude, Purificação, Melhoramento; Extração de compostos de valor agregado; Balanço energético e análise tecnocômica.

#### 3.4 Biocombustíveis à base de óleo

Processos inovadores para a produção de combustíveis à base de óleo (biodiesel, combustível de aviação, etc.) de oleaginosas, algas, resíduos, etc.; Mistura de biocombustíveis, distribuição e logística.

#### 3.5 Bio-álcoois de biomassa lignocelulósica e pré-tratamento

Etanol lignocelulósico, outros álcoois: pré-tratamento da biomassa lignocelulósica, hidrólise de celulose de biomassa lignocelulósica, C6 e C5; Inovações na produção de bioálcool a partir de amido e plantas de açúcar.

#### 3.6 Biorefinarias

Produção combinada de combustíveis, produtos químicos e materiais de biomassa; Conceitos integrados para bioenergia e produtos biológicos; Design de processos e desenvolvimento de negócios; Integração de processos e tecnologia em Biorefinarias; Biocombustíveis a partir da conversão bioquímica, química e catalítica de açúcares; Conversão termoquímica de biomassa para syngas, portadores de bioenergia, combustíveis sintéticos.

#### 3.7 Produção e aplicação de produtos químicos com base biológica

Etileno, propileno, furanos, hidrogênio, produtos químicos especializados, etc.; Produção de bio-fertilizantes, bio-plásticos etc.

### TÓPICO 4: SUSTENTABILIDADE DA BIOMASSA, IMPACTOS E POLÍTICAS

#### 4.1 Sustentabilidade e impactos socioeconômicos

Regimes de sustentabilidade, matérias-primas biológicas e certificação de produtos; Standards nacionais e internacionais de sustentabilidade;

Benefícios e oportunidades socioeconômicas; Concorrência e mitigação de riscos do aumento da utilização da biomassa; Bioenergia, segurança alimentar e uso local e tradicional da biomassa; Avaliação de impactos sociais; Ações para o crescimento econômico sustentável.

#### 4.2 Impactos ambientais da bioenergia

Impactos na terra (compost, digestate, biochar), Intensificação na agricultura, água e emissões de ar de conversão de biomassa; Avaliações agroambientais; Impacto da produção de biomassa em serviços ecossistêmicos; Impactos da mudança do uso da terra, monitorando impactos indiretos do uso da terra; Produção de biomassa, uso de água, interações de energia e água; Avaliação do ciclo de vida.

#### 4.3 Impactos climáticos da bioenergia

Impactos climáticos da produção de biomassa e bioenergia; Potencial de mitigação das alterações climáticas; Captação de carbono e potenciais de armazenagem em solos, biomateriais, etc.; Bioenergia e CCS e CCU; Avaliação do ciclo de vida; Avaliação do potencial de mudança de uso direto e indireto do solo; Armazenamento de carbono; Avaliação de GEE de vias de biomassa; Preços de carbono.

#### 4.4 Estratégias e políticas da biomassa

Políticas e metas de bioenergia para 2030 e mais além; Contribuição da bioenergia para uma economia de baixo carbono, emissões LULUCF e esquema de comércio de emissões; Estratégias nacionais, regionais, locais de bioenergia e bioeconomia; Programas de apoio; Agricultura, silvicultura e desenvolvimento rural; Estratégias para a cooperação internacional; Conceitos de utilização de biomassa para bioenergia e produtos biológicos; Estratégias para a integração da bioenergia numa economia de base biológica.

### TÓPICO 5: INTEGRAÇÃO DA BIOENERGIA EM SISTEMAS ENERGÉTICOS

#### 5.1 Implementação do mercado, investimentos e financiamento

Desafios da expansão e implementação do mercado de novas tecnologias; Políticas de estímulo ao mercado; Regimes de apoio; Viabilidade econômica de projetos de bioenergia; Avaliação de risco de financiamento; Mercados mundiais de bioenergia; Comércio de biomassa, contratação e logística; Avaliação de externalidades; Modelos de negócios inovadores; Programas de parcerias para a segurança do aprovisionamento; Iniciativas para a de-carbonização da economia.

#### 5.2 Estratégias de biomassa integradas em sistemas energéticos

Estratégias nacionais para a integração de bioenergia e alta quota de energias renováveis; Planejamento de projetos integrados de bioenergia; Conceitos e abordagens para a integração de bioenergia flexível; Comunidades e edifícios de energias renováveis; Sistemas de bioenergia e o-Grid; Armazenamento de energia de biomassa em sistemas integrados; Bioenergia em conceitos de eletrificação rural.

#### 5.3 Opções tecnológicas para balanceamento de rede energética

Conceitos de balanceamento de rede elétrica e gás; Integração de energias renováveis e sistemas distribuídos; Opções tecnológicas para a integração de alta quota de energias renováveis; Tecnologias híbridas integradas de bioenergia; Soluções integradas equilibrando o sistema energético; Redes de energia de Poly-generation; Integração de biogás em redes de gás; Poder ao gás e poder aos líquidos.

#### 5.4 Bioeconomia eficiente de recursos

Abordagens para a gestão eficiente dos recursos naturais (terra e água); Utilização de biomassa para bioenergia, biocombustíveis, biorefinarias; Cadeias de valor de recursos eficientes; Economia circular e uso em cascata de biomassa; Competição e riscos do uso aumentado da biomassa; Uso da biomassa para o alimento, alimentação, fibras, combustível, saúde, bio-materiais e química verde.

### IMPORTANTE PARA OS AUTORES

#### Proceedings da Conferência

Todos os trabalhos aceites das apresentações plenárias, orais e visuais serão publicados on-line com uma política de acesso totalmente aberto na página dos Proceedings no site da EUBCE. Os Proceedings são indexado por SCOPUS e WOS – Conference Proceedings Citation Index – Science. Os trabalhos nos Proceedings da Conferência são codificados por um identificador digital (código DOI) fornecido pela Biblioteca Nacional Alemã de Ciência e Tecnologia. Isto garante uma inequívoca e permanente identificação e capacidade de ser citados.



Scopus

#### Publicação em Revista Científica

Os autores de um número limitado de abstracts serão convidados a apresentá-los como papers para análise interpares e publicação num periódico de grande impacto. Os autores interessados podem solicitar que seus abstracts sejam considerados para este processo quando apresentarem-nos.



#### BE-Sustainable

BE-Sustainable é a fonte oficial de notícias da EUBCE. A publicação baseia-se numa seleção das contribuições mais relevantes e de vanguarda apresentadas durante a Conferência. O BE-Sustainable é também fonte de notícias, informações e recursos sobre biomassa, bioenergia e bioeconomia.



#### Energies — Open Access Journal of Energy Research, Engineering and Policy

Energies (ISSN 1996-1073; CODEN: ENERGA) é uma revista sujeita a uma análise interpares com acesso aberto que trata de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico, engenharia e estudos em política e gestão e é publicada mensalmente online por MDPI.



#### Prêmio para os Estudantes

Para incentivar o trabalho de alta qualidade entre os jovens investigadores, por ocasião da EUBCE 2019, os Students Awards da EUBCE serão entregues em reconhecimento ao trabalho de investigação mais notável e excelente no campo da biomassa. O Comitê Científico pode nomear até 5 premiados, no máximo um por cada assunto principal da Conferência.

#### Prêmio para os Posters

Considerada como uma das principais características da Conferência, as apresentações visuais mais notáveis serão premiadas. Os procedimentos de adjudicação são baseados na qualidade dos conteúdos relatados e na qualidade da apresentação.

### EVENTOS PARALELOS

Além do programa da Conferência, a EUBCE apresenta destaques temáticos. Estes são eventos de “conference-in-conference” que se concentram em atuais “tópicos quentes” no setor de biomassa.