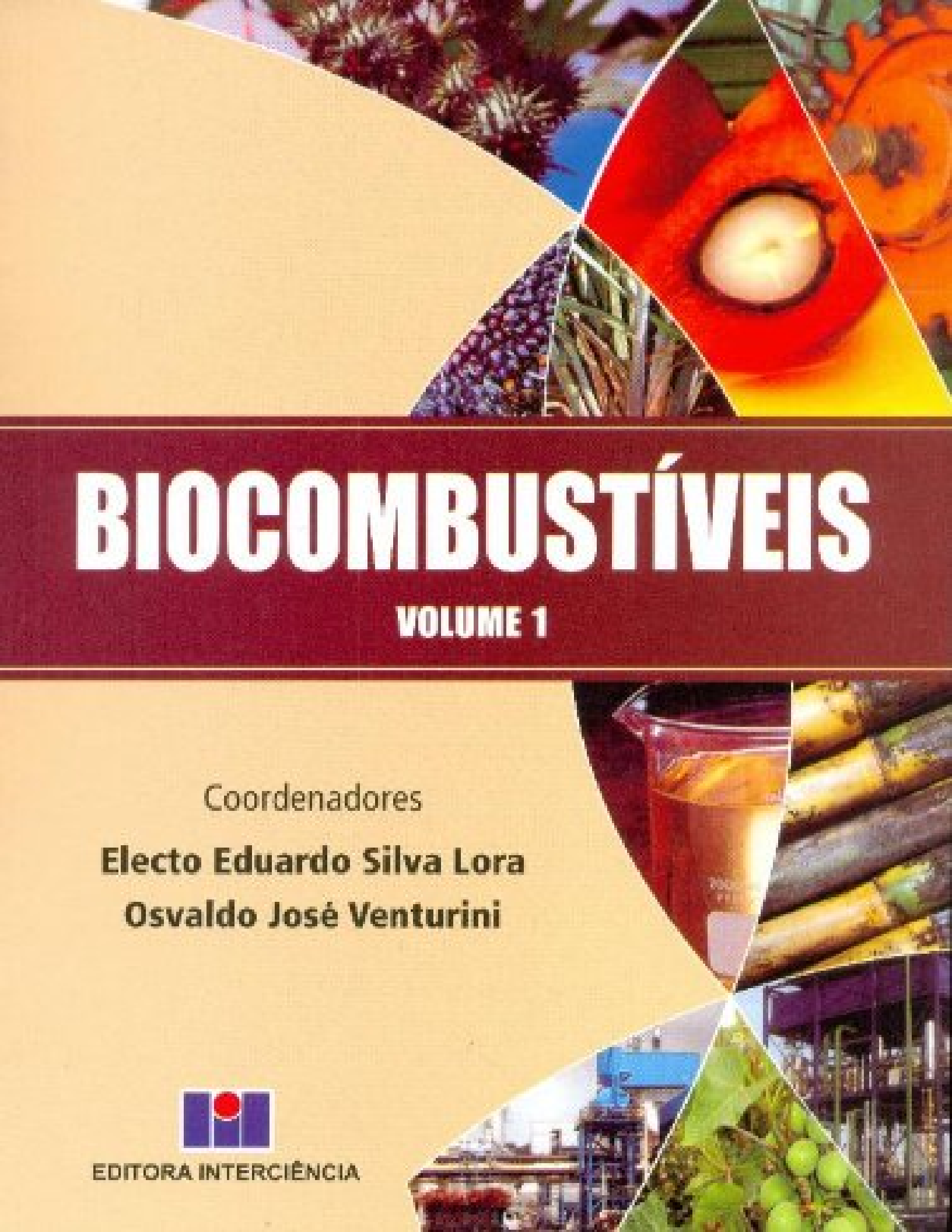




BIOCOMBUSTÍVEIS

VOLUME 1

Coordenadores

Electo Eduardo Silva Lora
Osvaldo José Venturini



EDITORA INTERCIÊNCIA

Resumo de Biocombustíveis - 2 Volumes

O livro Biocombustíveis, elaborado por um coletivo internacional de 36 autores, engloba quatro temas principais, que são formados por 16 capítulos, em um total de quase 1100 páginas. Os temas são: Fundamentos, processos de Conversão, Aplicações e Assuntos Correlatos (Tratamento de resíduos, cogeração, gestão de projetos de biocombustíveis, impactos ambientais e tendências futuras).

O capítulo 1 é dedicado à introdução dos fundamentos, evolução da produção, problemas socioambientais da produção dos biocombustíveis, tais como, a relação biocombustíveis/meio ambiente/segurança alimentar. Os capítulos 2 a 8 são dedicados aos principais processos de conversão pelas rotas bioquímicas e termoquímicas (combustão, fermentação e gaseificação), incluindo os processos de produção de biodiesel, biogás, etanol convencional, etanol lignocelulósico e combustíveis líquidos obtidos por meio da rota BTL (Biomass-to-Liquid).

A utilização dos biocombustíveis em motores alternativos, turbinas a gás e células a combustível é o objeto principal dos capítulos 9, 10 e 11, que são dedicados às aplicações. Finalmente, os últimos Capítulos, 12 ao 16, que abordam temas correlatos, não por isso menos importantes, tais como o tratamento dos resíduos da produção de biocombustíveis (vinhaça e glicerina), a cogeração a partir dos coprodutos, o planejamento e gestão de projetos de biocombustíveis, as ferramentas para a avaliação da sustentabilidade e dos impactos ambientais e as tecnologias e tendências futuras.

Este último capítulo tenta esclarecer sobre as tendências na estruturação de biorefinarias, bem como analisar as perspectivas do biodiesel de algas e de células a combustível microbianas.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)