

SUMÁRIO

Prólogo	7
CAPÍTULO 1	
Biomassa lignocelulósica: estrutura e composição	9
<i>Vanessa de O. A. Pellegrini, Anelyse A. Cortez e Igor Polikarpov</i>	
CAPÍTULO 2	
Produtos químicos a partir da biomassa	31
<i>Roberto Werneck do Carmo</i>	
CAPÍTULO 3	
Solventes verdes obtidos de biomassa: propriedades e aplicações	45
<i>Gustavo R. Gomes, Renan S. Galaverna e Julio C. Pastre</i>	
CAPÍTULO 4	
Plantas e resíduos da agricultura empregados em remediação como matéria-prima para catalisadores metálicos	85
<i>Arlene G. Corrêa</i>	
CAPÍTULO 5	
Biotransformação da biomassa lignocelulósica visando à integração da produção de biocombustíveis, enzimas e nanocelulose em biorrefinarias	101
<i>Cristiane S. Farinas</i>	
CAPÍTULO 6	
Biocatálise na valorização da biomassa	123
<i>Iris S. Teixeira e Cintia D. F. Milagre</i>	
CAPÍTULO 7	
Aproveitamento de ligninas: o papel da catálise nas etapas iniciais do refino de materiais lignocelulósicos	149
<i>Roberto Rinaldi, Antonio Aprigio da S. Curvelo e Matheus H. dos Santos</i>	

CAPÍTULO 8	
Catálise homogênea na valorização da biomassa	181
<i>Amanda Aline Barboza e Marco A. B. Ferreira</i>	
CAPÍTULO 9	
Catálise heterogênea: aplicação de zeólitas multifuncionais na valorização de biomassa	205
<i>Wystan K. O. Teixeira, Danilo Y. de Albuquerque e Ricardo S. Schwab</i>	
CAPÍTULO 10	
Métodos catalíticos de conversão de biomassa lignocelulósica em hidrocarbonetos	233
<i>Karina de S. Quaglio, Lucas Marchini e Marcio W. Paixão</i>	
CAPÍTULO 11	
O emprego da eletroquímica na transformação da biomassa em produtos de alto valor agregado	253
<i>Juliana F. de Brito, Lucia H. Mascaro e Ernesto C. Pereira</i>	
CAPÍTULO 12	
Uso de etanol como intermediário para a produção de produtos químicos de interesse industrial	275
<i>Pedro H. Finger, José Lucas Vieira, Juliana P. Lorenti, Natalia M. Cabral e Jean Marcel R. Gallo</i>	
CAPÍTULO 13	
Catalisadores heterogêneos para a produção de biodiesel	319
<i>Bruno L. Andrade, Fernando C. Rangel e Rosenira S. da Cruz</i>	
Sobre os(as) autores(as)	351
Índice remissivo	359