



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> PPGB07	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Biorrefinaria da lignina	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Química		<b>SIGLA:</b> IQUFU
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 00 horas	<b>CH TOTAL:</b> 45 horas

### 1. OBJETIVOS

Estabelecer conhecimentos dos diversos aspectos da química da lignina e de sua aplicação.

### 2. EMENTA

Obtenção. Características químicas. Reatividade. Métodos para determinação de ligninas e lignanas. Poder calorífico. Derivados industriais: dispersantes, emulsificantes, aglutinantes, adesivos, compósitos.

### 3. PROGRAMA

1. Obtenção das ligninas.
2. Características químicas das ligninas e suas reatividades.
3. Métodos para determinação de ligninas e lignanas.
4. Poder calorífico das ligninas.
5. Derivados industriais das ligninas: dispersantes, emulsificantes, aglutinantes, adesivos, compósitos.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Stephen Y. Lin, Carlton W. Dence. Methods in lignin chemistry. Springer-Verlag, 1992.
2. Cyril Heitner (Editor), Don Dimmel (Editor), John Schmidt (Editor). Lignin and Lignans: Advances in Chemistry. CRC Press. 1 edition. 2010
3. Periódicos: sítios da internet: [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br) (web of science) e [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

### 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Browning, B. L. Methods of wood chemistry, New York: Interscience, 1967.
2. Sjostrom, E. Wood chemistry: fundamentals and applications, San Diego: Academic, 1993.
3. Fengel, D.; Wegener, G. Wood. Chemistry, Ultrastructure, Reactions. Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1989.
4. D'Almeida, M. L. Composição química dos materiais lignocelulósicos. In: Celulose

e Papel - Tecnologia de fabricação da pasta celulósica. IPT/SENAI, 1988.

5. Abreu, H.S. Biossíntese de Lignificação. Editora Univ. Rural, Rio de Janeiro, 1994.

## 6. APROVAÇÃO

DANIEL PASQUINI

Coordenador do Programa de Pós-graduação  
em Biocombustíveis

Portaria de pessoal UFU Nº 6637, de 02 de  
dezembro de 2024

FÁBIO AUGUSTO DO AMARAL

Diretor do Instituto de Química

Portaria de Pessoal nº 2133, de 31  
de março de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Pasquini, Coordenador(a)**, em 30/05/2025, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Augusto do Amaral, Diretor(a)**, em 30/05/2025, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6382987** e o código CRC **52F27E87**.

**Referência:** Processo nº 23117.011433/2022-01

SEI nº 6382987