

## UTILIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS ELABORADOS A BASE DE EXTRATO DE FARINHA DE SEMENTE DE UVA NO ACONDICIONAMENTO DE CHOCOLATE CASCUVA

Lívia Doncatto Tessari, Rauani Medeiros da Silva, Suyann Cunha Cavalheiro,  
Mirian Salvador, Luciani Tatsch Piemolini Barreto (Orientador)



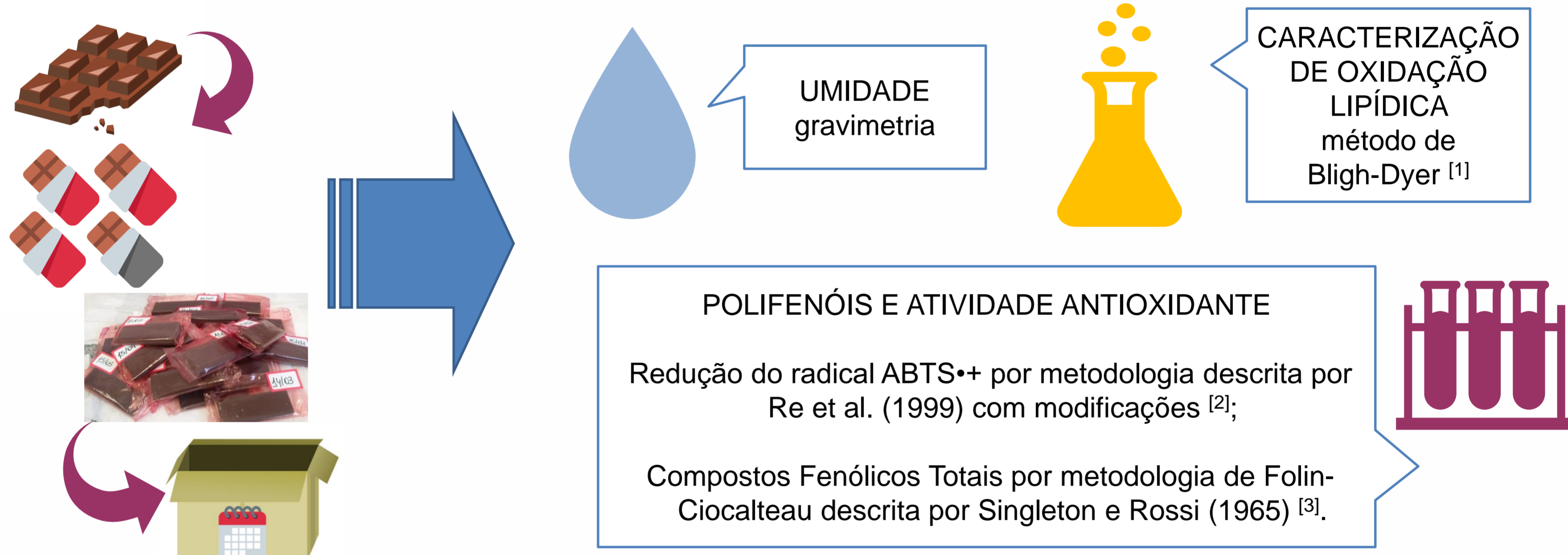
### INTRODUÇÃO

O uso de embalagens na indústria de alimentos tem como principal função a proteção dos alimentos. Porém, grande parte das embalagens tradicionais é proveniente de fontes não degradáveis, ocasionando diversos problemas no ecossistema. Os filmes biodegradáveis, produzidos a partir de fontes renováveis naturais como os resíduos da indústria vinícola, são uma alternativa às embalagens poliméricas convencionais.

### OBJETIVO

Testar o uso de filme biodegradável a base de semente de uva no acondicionamento de chocolate e analisar a umidade e oxidação lipídica do alimento embalado; bem como avaliar a atividade antioxidante e o teor de polifenóis totais dos filmes e do chocolate durante o período de 7 meses de armazenamento.

### EXPERIMENTAL



### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 3: Resultados de Compostos Fenólicos para filmes e chocolates

Amostras	Compostos fenólicos totais (mgEAG/mL)							
	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Chocolate Controle	2,96 ± 0,05	1,91 ± 0,02	1,53 ± 0,08	1,45 ± 0,10	1,37 ± 0,13	1,29 ± 0,03	1,25 ± 0,30	1,30 ± 0,25
Chocolate Filme	2,96 ± 0,05	2,29 ± 0,06	2,21 ± 0,05	1,92 ± 0,09	1,68 ± 0,11	1,27 ± 0,08	1,26 ± 0,30	1,22 ± 0,08
Filme	0,61 ± 0,01	0,59 ± 0,01	0,57 ± 0,038	0,54 ± 0,04	0,54 ± 0,05	0,53 ± 0,12	0,44 ± 0,09	0,41 ± 0,01

Chocolate Controle: armazenado na embalagem convencional; Chocolate Filme: armazenado no filme elaborado a partir de extrato de farinha de semente de uva. EAG: Equivalente em Ácido Gálico. Período de Armazenamento: T0: 0 dias; T1: 30 dias; T2: 60 dias; T3: 90 dias; T4: 120 dias; T5: 150 dias; T6: 180 dias; T7: 210 dias. Os valores são expressos como média ± desvio padrão.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os filmes biodegradáveis a base de extrato de farinha de semente de uva orgânica exibiram consideráveis quantidades de atividade antioxidante e teor fenólico, demonstrando a sua eficiência em conservar os chocolates em comparação com os chocolates embalados na embalagem padrão. Também demonstraram estabilidade de umidade e concentração lipídica similares a amostra padrão ao longo do processo. Os resultados obtidos até o presente momento são promissores para o uso da embalagem biodegradável no armazenamento de chocolates.

### REFERÊNCIAS

[1] BLIGH E G & DYER W J. (1959). A rapid method of total lipid extraction and purification. Can. J. Biochem. Physiol. 37:911-917 [2] RE, R.; PELLEGRINI, N.; PROTEGGENTE, A.; PANNALA, A.; YANG, M.; RICE-EVANS, C. (1999). Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. Free Radical Biology And Medicine, 26, 1231-1237. [3] SINGLETON, V. L.; ROSSI, J. A. (1965). Colorimetry of total phenolics with phosphomolybdic-phosphotungstic acid reagents. American Journal of Enology and Viticulture, 16, 144-158.

### AGRADECIMENTOS