

INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE FIBRA DE RESÍDUO DE CENOURA MINIMAMENTE PROCESSADA NAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E DE BARREIRA DE FILMES BIODEGRÁVEIS

V.C.C. Silveira¹, S.H. Flôres¹

1- Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos/UFRGS

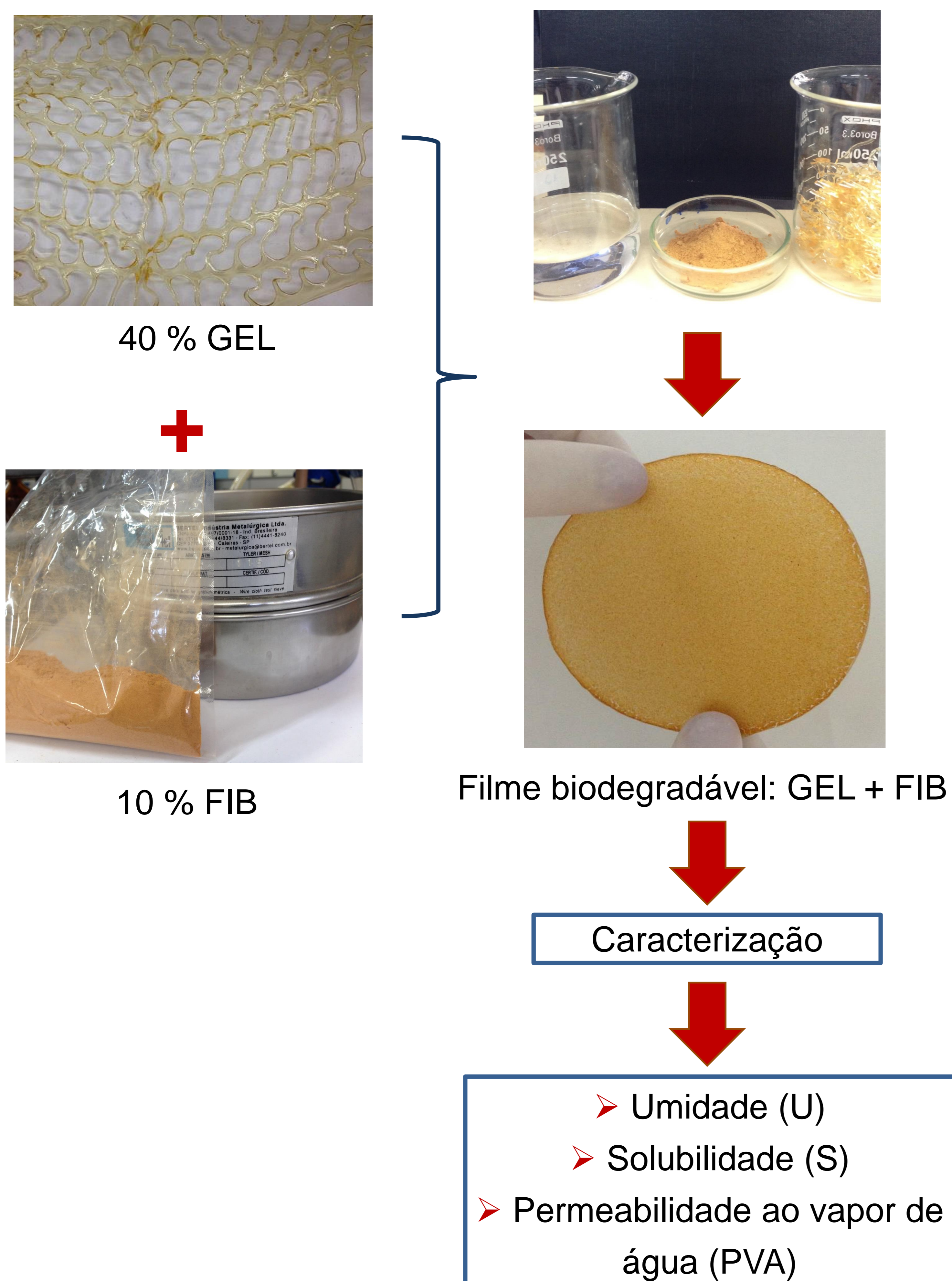
INTRODUÇÃO

Filmes biodegradáveis de fontes renováveis se destacam por não causarem efeitos negativos ao meio ambiente e representam uma alternativa de substituição aos plásticos derivados do petróleo para a fabricação de embalagens alimentícias.

OBJETIVOS

Avaliar o efeito da adição de fibra de resíduo de cenoura minimamente processada (FIB) nas propriedades físico-químicas e de barreira de filmes biodegradáveis produzidos a partir de resíduos de cápsulas de gelatina (GEL).

MATERIAL E MÉTODOS



RESULTADOS

Tabela 1 – Conteúdo de umidade, solubilidade em água e permeabilidade ao vapor de água dos filmes de resíduos de gelatina e de cenoura.

Filme	GEL	GEL+FIB
U (%)	24,64 ± 0,74 ^a	20,51±0,07 ^b
PVA *	44,54±2,91 ^a	31,64±0,96 ^b
S (%)	0,566±0,047 ^a	0,460±0,005 ^b

Os dados apresentados são os valores médios ± desvios padrão. Valores na mesma coluna com letras subscritas diferentes são significativamente diferentes ($p \leq 0,05$).

*PVA = $\text{g}\cdot\text{mm}/\text{m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{KPa}$.

- A adição da fibra ao filme diminuiu os valores de teor de umidade, solubilidade em água e PVA, o que indica uma melhoria nestas propriedades;

CONCLUSÕES

- ✓ É possível elaborar filmes biodegradáveis a partir de resíduos industriais.
- ✓ A adição de fibra alterou positivamente as propriedades físico-químicas e de barreira, sugerindo que esse filme represente uma alternativa para embalagens alimentícias.

