



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Desenvolvimento de variedades de pêssigo com características nutraceuticas: validação de propriedades funcionais
<b>Autores</b>	NAUANA SOMENSI Juciano Gasparotto
<b>Orientador</b>	DANIEL PENS GELAIN

Pêssegos são consumidos em todo o mundo e têm um alto teor de carotenóides e compostos fenólicos que podem exercer atividades biológicas. A cultivar (cv.) Maciel foi lançada na década de 90 e são atualmente vendidas no mercado fresco na região sudeste do país; já no sul do RS, é mais utilizada para industrialização, principalmente como pêssego em calda.

Esta cultivar adapta-se a regiões onde o acúmulo de frio hibernal esteja entre 200 e 300 horas, ou seja, um período curto de frio no inverno. Os frutos são de forma redondo-cônica e de tamanho grande, com peso médio próximo a 120g. A película é amarelo-ouro com até 20% de vermelho. A polpa é amarela, firme, e aderente ao caroço. O sabor é muito agradável, tendo características doce-ácido, com leve adstringência. Devido às suas características, a cv. Maciel vem sendo aprimorada pela Embrapa Clima Temperado (Pelotas, RS) e o seu cultivo visando à comercialização do fruto *in natura* e sua utilização na indústria para produção de derivados do fruto tais como sucos, conservas e geleias, vem sendo estimulado por diversas ações. Com o objetivo de agregar valor aos produtos finais da rota do pêssego, estudos sobre as propriedades funcionais do fruto e dos seus produtos vêm sendo promovidos, de forma a comprovar seu potencial como alimento funcional e/ou nutracêutico e assim agregar valor à cadeia produtiva, atraindo o interesse do consumidor e do produtor neste alimento.

Investigamos as propriedades protetoras de diferentes extratos liofilizados do pêssego cv. Maciel tais como: casca, calda, polpa em calda e polpa *in natura*. Estes mesmos produtos foram administrados em modelos animais; através da introdução do pêssego na dieta, estudamos o seu papel em processos inflamatórios e na geração de radicais livres. Ratos de laboratório da variedade Wistar receberam uma dose diária de pêssego correspondente ao consumo três frutos por dia por um humano adulto, por 30 dias. Ao final desse período, realizou-se a medição da glicemia dos animais; parâmetros clínicos de função do soro, fígado e rins foram analisados.

A alimentação com o pêssego conferiu maior proteção contra a toxicidade hepática e renal causada pelo tetracloreto de carbono, impedindo o dano oxidativo e a morte celular nestes tecidos. A inflamação induzida por este composto tóxico também é reduzida nos animais que receberam essa dieta. Os produtos derivados do pêssego como a casca, polpa *in natura* e polpa em calda foram capazes de regular negativamente o aumento dos parâmetros pró-inflamatórias induzidas por CCl<sub>4</sub> em todos os tecidos analisados. Nossas dosagens do teor glicêmico e do nível de glicação de proteínas também indicou que a polpa e a casca do pêssego não trazem riscos para o aumento da glicemia. Foi realizada uma análise química da composição do fruto e detectamos um alto teor de compostos antioxidantes, tais como diferentes tipos de carotenoides e compostos fenólicos. Assim, através de nossos estudos, conseguimos agregar valor ao pêssego cv. Maciel da Embrapa Clima Temperado: provamos a presença de compostos benéficos e antioxidantes; além de não trazer risco para o aumento da taxa glicêmica do consumidor, também possui potencial anti-inflamatório.

A participação da bolsista neste projeto foi integral, desde a manipulação dos animais, tratamento dos mesmos com os extratos de pêssego, retirada dos órgãos, realização das técnicas de ELISA, Western blotting e de atividades antioxidantes.

