



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Efeito fitotóxico do extrato aquoso de Quillaja brasiliensis em espécies de plantas daninhas
<b>Autor</b>	LAURA FERNANDA GISCH
<b>Orientador</b>	ARTHUR GERMANO FETT NETO

**Título do Trabalho: Efeito fitotóxico do extrato aquoso de *Quillaja brasiliensis* em espécies de plantas daninhas**

Nome do Autor: Laura Fernanda Gisch

Nome do Orientador: Arthur Germano Fett-Neto

Nome da Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

*Quillaja brasiliensis* é uma árvore brasileira, popularmente conhecida como pau-sabão. Possui diversas propriedades bioativas de interesse econômico, notadamente imunoestimulação em mamíferos, mas também efeito fitotóxico. Considerando o impacto negativo de plantas invasoras na produção agrícola, o potencial fitotóxico de extratos vegetais representa uma alternativa para a produção de herbicidas biodegradáveis e de menor impacto ambiental. O presente trabalho visou avaliar o efeito fitotóxico de diferentes concentrações do extrato aquoso de *Q. brasiliensis* sobre a germinação e desenvolvimento das sementes de duas espécies invasoras: *Echinochloa crus-galli*, popularmente conhecida como capim-arroz (monocotiledônea), e *Bidens pilosa*, conhecida como picão-preto (dicotiledônea). Para a realização do bioensaio de germinação foram usados extratos nas concentrações de 2%, 4% e 10% (m/v), além de dois tratamentos controle: NaCl 0,5M (inibitório positivo) e água destilada (não inibitório). Houve efeito inibitório do extrato de *Q. brasiliensis* a 2% sobre germinação e crescimento de pré-emergência de ambas as espécies. Os demais apresentaram problemas de contaminação e serão reavaliados após esterilização por filtração. Efeitos tóxicos não específicos de pH e potencial osmótico dos extratos foram avaliados e descartados como fatores relevantes. O extrato de *Q. brasiliensis* provocou uma visível diminuição de crescimento da raiz e da parte aérea de *B. pilosa* em relação ao controle. Em *E. crus-galli*, também foi observada uma considerável diminuição no crescimento da parte aérea além de inibição total do desenvolvimento radicular. A taxa de germinação também foi menor para o tratamento com o extrato 2% quando comparados ao controle não inibitório nas duas ervas daninhas. O conjunto dos dados obtidos permitiu estabelecer a existência de efeito fitotóxico do extrato aquoso de *Q. brasiliensis* a 2% sobre ambas as espécies alvo, sendo este mais acentuado na gramínea (*E. crus-galli*), desta forma evidenciando potencial bioherbicida da espécie arbórea sobre ervas daninhas de relevância econômica.