

## Produção de Acrilamida em alimentos

TAVARES, Ricardo Alexandre Rebello<sup>1</sup>  
GRANDO, Ellen Faccio<sup>2</sup>  
SILVA, Ívano de Castilhos Baltazar da<sup>3</sup>  
MELO, Rafaela Nery de<sup>4</sup>  
MOURA, Guilherme Barcellos de\*\*  
ZONIN, Carina Dartora\*\*  
LISBOA, Cristiane Reinaldo\*

O presente trabalho intitulado como Produção de Acrilamida em alimentos faz parte do projeto multidisciplinar entre as disciplinas de Introdução a Engenharia de Alimentos e Leitura e Produção Textual, desenvolvido no primeiro semestre do curso de Engenharia de Alimentos. A acrilamida é um composto orgânico altamente solúvel em água e em outros solventes polares como o etanol, e acetona. Pode ser encontrada em diversos processos térmicos na área de alimentos, destacando os processamentos com carboidratos. Em determinadas dosagens a acrilamida apresenta índices carcinogênicos e tóxicos ao sistema nervoso e reprodutivo, tanto dos seres humanos quanto de animais. Quanto à legislação, mesmo sabendo dos possíveis riscos principalmente à saúde, os dados são escassos e pouco concretos, sendo estratégias de minimização da formação desta substância em alimentos, as formas mais trabalhadas mundialmente. A presente pesquisa visou elaborar uma explanação geral através de uma revisão da literatura a respeito da acrilamida, incluindo aspectos gerais, ocorrência, mecanismos de formação, estimativas de exposição e sua toxicidade, além de dados referentes à legislação. É de extrema importância a abordagem sobre o assunto, em decorrência de dois fatores principais que se contrapõem: de um lado, os estudos, embora preliminares, da área de alimentos por ser uma descoberta recente, de outro, a falta de interesse por parte da iniciativa privada na realização de tais estudos. O principal resultado da pesquisa foi evidenciar os pontos mais importantes do assunto, bem como suas possíveis consequências à saúde, mostrando assim, que muito estudo ainda deve ser feito e que os resultados obtidos devem ser divulgados à população em geral. Ainda, chama-se a atenção para a importância de tanto empresas quanto os órgãos regulamentadores assumirem o seu papel a respeito do assunto.

**Palavras-chave:** processamento térmico; carboidratos; carcinogênico; tóxico.

**Modalidade:** Ensino

1 Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, ricardorebellotavares@gmail.com;

2 Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, ef.grando@hotmail.com;

3 Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, ivano.castilhos@gmail.com;

4 Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, rafinha.nm@outlook.com;

\*\*Docente/Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, [guilherme.moura@erechim.ifrs.edu.br](mailto:guilherme.moura@erechim.ifrs.edu.br);

\*\*Docente/Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, [carina.zonin@erechim.ifrs.edu.br](mailto:carina.zonin@erechim.ifrs.edu.br);

\*Docente/Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, *Campus* Erechim, [cristiane.lisboa@erechim.ifrs.edu.br](mailto:cristiane.lisboa@erechim.ifrs.edu.br);