

OTIMIZAÇÃO DA HIDRÓLISE ÁCIDA DO AMIDO DE PINHÃO ATRAVÉS DE METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA. *Andréia Gomes Aires, Roberta Thys Muccillo, Ligia Damasceno Ferreira Marczak, Caciano Pelayo Zapata Norena (orient.) (UFRGS).*

O pinhão é a semente da árvore *Araucaria angustifolia*, e é amplamente consumida no sul do Brasil durante os meses de safra, sendo considerado uma boa fonte de carboidratos complexos (amido e fibra dietética), magnésio e cobre, possuindo baixos conteúdos de proteínas, lipídios, açúcares solúveis e componentes fenólicos. O amido é o maior componente desta semente (~36%) e pode ser facilmente isolado com tratamentos a base de água, já que a pequena quantidade de proteínas presentes descarta a necessidade de realização de uma etapa extra no processo de extração, para a eliminação das mesmas. Além de sua importância nutricional o amido possui propriedades que possibilitam sua aplicação em muitas áreas da indústria alimentícia, porém algumas destas, como a insolubilidade em água fria, precisam ser modificadas para que se obtenha um produto com características tecnológicas específicas para um determinado uso. A modificação química por hidrólise ácida pode ser utilizada como ferramenta para a obtenção de um amido com menor viscosidade a quente, maior poder de gelificação e com um incremento na solubilidade em água a temperaturas inferiores a de gelatinização. Deixando-o desta forma apto para aplicações diversas, dentre as quais pode-se citar o uso como substituto de gordura, agente espessante e emulsificante. O presente trabalho teve como objetivo a otimização das condições de reação de hidrólise ácida do amido de pinhão, através da variação dos parâmetros temperatura e concentração de ácido clorídrico (HCl). Para a determinação dos níveis ótimos das duas variáveis da reação foi feito um planejamento, baseado em um experimento fatorial completo 2^2 com ponto central, tendo como resposta, a determinação de açúcares redutores através do método do ácido dinitrosalicílico (DNS).