



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	PADRONIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO HIDROMEL
<b>Autor</b>	MAIELLI MARTINS MARÇAL
<b>Orientador</b>	ANDREA TROLLER PINTO

## PADRONIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO HIDROMEL

Maielli Martins Marçal

Andrea Troller Pinto

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O hidromel é uma bebida alcoólica conhecida desde a antiguidade e é produzida a partir da fermentação de mel diluído em água por leveduras produtoras de álcool. Sua produção está em nível artesanal e pode ser produzida na pequena propriedade agroindustrial. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi dar continuidade aos trabalhos anteriores desenvolvidos, de forma a conhecer melhor o processo de fermentação e assim garantir uma padronização mínima do produto de forma a permitir monitorar e definir os padrões de produção para a pequena agroindústria familiar. Optou-se por concentrar a avaliação do processo fermentativo preferencialmente nos primeiros dias, de forma a identificar o início do processo fermentativo e as alterações químicas e físicas do produto, para, inclusive, diminuir o período de fermentação, otimizando, assim, a produção. O produto foi produzido

O hidromel foi preparado a partir de mosto contendo 1,75kg de mel, 3 L de água decaída e 4,75g de cultura de levedura de *Sacharomyces cerevisiae* LNF CA-11. Após a produção, o mosto foi embalado em bombona plástica com torneira para a retirada de amostras e saída de ar protegida de contaminações. Nos dias 0, 1, 2, 3, 4, e depois semanalmente, foram coletadas amostras para avaliação físico-químicas até o 67º dia. A cada 15 dias foi realizado o transvase a fim de retirar células de leveduras mortas e produtos de decantação. Foi verificado o teor de sólidos por refratometria medição do pH e determinada a acidez total. Foram produzidas três bateladas de hidromel nos meses de setembro, novembro de 2015 e janeiro de 2016 e todas as análises foram realizadas em duplicata.

Observou-se o decréscimo do teor de sólidos ao longo do tempo de fermentação, de 31 para 23,87%. O resultado era esperado, tendo em vista que há o consumo dos açúcares pelas leveduras inoculadas, sendo este açúcar utilizado como substrato para a produção de etanol e ácidos, durante o processo. Houve pouca variação no pH do mosto de hidromel ao longo do período de fermentação (de 3,0 para 2,4). O mel é um produto naturalmente ácido apresentando pH em torno de 3,9 logo, esperava-se que o mosto possuísse um baixo pH. A acidez titulável total manteve-se relativamente estável (de 21,8 a 22,2 mEq/L), entretanto foi possível verificar que na medida em que diminuía o pH, aumentava a acidez total. A continuidade do processo fermentativo durante o período de envelhecimento pode resultar na formação de ácidos orgânicos não voláteis, derivados do metabolismo celular das leveduras, o que explicaria a leve variação nos valores de pH e acidez. Todos os parâmetros avaliados se mantiveram estáveis a partir do 30º dia de produção.

A observação dos parâmetros avaliados, ao longo do tempo indica que o processo de produção do hidromel, pode ser encurtado, terminando em trinta dias. Assim pode-se inserir, na pesquisa, outras variáveis importantes para avaliação do processo produtivo.