



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Caracterização dos compostos voláteis de espumantes Champenoise elaborados com leveduras e coadjuvantes encapsuladas e na forma livre
Autor	BRUNO CLEBER CAMARGO DA ROSA
Orientador	VITOR MANFROI

A evolução técnico-científica é fundamental na busca e desenvolvimento do conhecimento. Logo, o elo existente entre a geração do conhecimento e sua aplicação tecnológica, contribuem para a racionalização de processos industriais. Portanto, o aprimoramento de tais processos, auxilia a evolução técnica e metodológica da cadeia produtiva de vinhos espumantes, viabilizando pesquisas que correlacionem vantagens produtivas, com possíveis alterações químicas nestes produtos, os quais, entre os derivados da uva, constituem os de maior valor agregado da vinícola. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi comparar os compostos voláteis de vinhos espumantes *Champenoise*, cuja segunda fermentação ocorreu na presença de leveduras e coadjuvantes de fermentação, sendo estes, materiais empregados na forma livre e na forma encapsulada. Para tanto, foram realizados nove tratamentos, utilizando-se leveduras livres, encapsuladas experimentalmente e encapsulada comercial, acrescidas de coadjuvantes, manoproteínas, borras de espumante *Champenoise* e *Charmat*. A primeira etapa do desenvolvimento do trabalho consistiu na obtenção do vinho base, sendo este, constituído de uma *assemblage* de quatro vinhos, das cultivares *Chardonnay*, *Pinot Noir*, *Viognier*, e *Riesling*, nas proporções de 30%, 30%, 30%, 10% respectivamente. Antes do início da segunda fermentação experimental, realizou-se uma filtração no vinho base, e adicionou-se auxiliares de fermentação essenciais para o desenvolvimento da levedura *Saccharomyces cerevisiae*, que foi utilizada neste estudo. Após a segunda fermentação, submeteu-se as amostras à análise de compostos voláteis, utilizando-se a técnica de microextração em fase sólida no modo *headspace* (HS-SPME), com fibra Carboxen/ divinilbenzeno/ polidimetilsiloxano (CAR/DVB/PDMS), 1 ml de amostra, 0,3 g de NaCl, extração realizada a 40°C por 30 minutos. Injetando as amostras em cromatógrafo gasoso monodimensional acoplado a detector quadrupolar de espectroscopia de massa (GC/qMS) foram identificados 46 compostos, pertencentes as seguintes classes: 22 ésteres, 11 álcoois, 7 ácidos orgânicos, 4 terpenos e 2 cetonas. Posteriormente, utilizou-se a análise de multivariáveis, onde foram encontrados 12 compostos principais (acetato de isoamila, hexanoato de etila, succinato de dietila, octanoato de etila, 4-(E)- decenoato de etila, decanoato de etila, hexadecanoato de metila, acetato de feniletila, álcool feniletílico, hexanol, ácido hexanóico e o ácido decanóico). Com a aplicação da Análise dos Componentes Principais (PCA), foi possível separar em blocos distintos os tratamentos que utilizaram leveduras livres e encapsuladas, e observou-se também, que o vinho base apresentou características diferentes dos dois blocos. No entanto, analisando-se por PCA, foram encontradas similaridades entre os tratamentos que utilizaram manoproteínas e borras de *Champenoise*. As análises sensoriais ainda estão em fase de andamento.