

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Caracterização físico-química e da microbiota fúngica em queijo colonial
<b>Autor</b>	JÉSSICA BIASI MURLIKI
<b>Orientador</b>	ANDREA TROLLER PINTO

## Caracterização físico-química e da microbiota fúngica em queijo colonial

Jéssica Biasi Murliki, Andrea Troller Pinto

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O queijo colonial é um produto regional produzido, tanto em pequenas propriedades rurais como em grandes indústrias de laticínios. Por isso há grande variabilidade nas condições higiênic-sanitárias e em sua produção. O queijo colonial não possui regramento em legislação e por isso seu julgamento pode ficar prejudicado do ponto de vista de adequação ao consumo.

O objetivo deste trabalho foi avaliar as características físico-químicas e identificar a microbiota fúngica, muitas vezes presente neste tipo de produto.

Foram avaliadas 12 amostras de queijo colonial, de diferentes marcas, com ou sem inspeção sanitária. A contagem de fungos e leveduras foi realizada de acordo com a instrução normativa 62/2003 (BRASIL, 2003) e a caracterização físico-química atendeu aos protocolos previstos na instrução normativa 62/2006 (BRASIL, 2006), sendo avaliadas as características de acidez titulável, pH, gordura, extrato seco total e desengordurado.

A população de bolores e leveduras variou de  $2,5 \times 10^3$  a  $1,0 \times 10^6$  UFC/g, evidenciando que os queijos coloniais foram processados sob condições higiênicas insatisfatórias. Certos tipos de fungos são capazes de ocasionar sérios problemas à saúde do consumidor, devido a produção de micotoxinas, que causam efeitos tóxicos e mutagênicos. As aflatoxinas produzidas principalmente por *Aspergillus flavus* são o grupo considerado de maior relevância, sendo reconhecidas como os agentes cancerígenos naturais de maior potencial tóxico. Os valores médios de pH dos queijos analisados variaram de 5,02 - 5,71. Assim foi possível observar que o produto apresentava pH compatível com a multiplicação de muitos microrganismos, inclusive os patógenos mais prevalentes neste tipo de produto, sendo sua redução desejável, para valores entre 4,5 e 5,5, contribuindo para a prevenção do crescimento de bactérias patogênicas e da maioria dos microrganismos implicados na deterioração do queijo. Os valores de acidez variaram de 0,08 a 0,19 (% ácido láctico), a baixa acidez, aliada à elevada umidade, favorece o crescimento de microrganismos. Também indica que a maturação destes queijos pode estar atrasada ou ser inexistente. No que se refere a composição a umidade das amostras variou de 52,51 - 60,13%, sendo considerados como de alta ou muito alta umidade, o que os torna mais facilmente deterioráveis. A gordura dos queijos variou entre 24,07 – 29,73% representando 50,68 a 76,69% de matéria gorda no extrato seco, o que os caracteriza como queijos gordos ou extra-gordos. O extrato seco desengordurado, que representa todos os sólidos menos a gordura representou entre 11,76 e 23,42% do total da massa de queijo.

Embora estes resultados sejam uma pequena parte de um projeto de pesquisa maior, é possível já comprovar que o processo de fabricação do queijo colonial não possui padronização, tendo em vista a elevada variabilidade que existe em sua composição. Além disto, a presença de microbiota fúngica pode indicar condições de produção e maturação inadequadas e que podem levar a exposição de os consumidores a patógenos e suas toxinas.