



## **Perfil eletroforético de Queijo Minas Artesanal do Serro durante a maturação**

**[Juliana de Oliveira Carneiro \(/slaca/slaca/autores/juliana-de-oliveira-carneiro?lang=en\)](/slaca/slaca/autores/juliana-de-oliveira-carneiro?lang=en)**;

**[Marilia Stephan \(/slaca/slaca/autores/marilia-stephan?lang=en\)](/slaca/slaca/autores/marilia-stephan?lang=en)**;

**[Cleube Andrade Boare \(/slaca/slaca/autores/cleube-andrade-boare?lang=en\)](/slaca/slaca/autores/cleube-andrade-boare?lang=en)**;

**[Maria Gabriela Koblitz \(/slaca/slaca/autores/maria-gabriela-koblitz?lang=en\)](/slaca/slaca/autores/maria-gabriela-koblitz?lang=en)**;

**[Ana Carolina Sampaio Doria Chaves \(/slaca/slaca/autores/ana-carolina-sampaio-doria-chaves?lang=en\)](/slaca/slaca/autores/ana-carolina-sampaio-doria-chaves?lang=en)**

#71123

### **Track**

Caracterização química e físico-química de alimentos (FQ)

### **Keywords**

Eletroforese, Proteólise, Maturação Queijos artesanais de leite cru são produtos únicos em relação ao sabor, aroma e textura. No Brasil, os que mais se destacam são os de Minas Gerais que tem tradição e experiência. Em 2011, o Queijo Minas Artesanal (QMA) do Serro recebeu um certificado de Indicação Geográfica do Instituto Nacional de Proteção Intelectual, o que garante a procedência e qualidade. Durante a maturação ocorrem várias reações químicas e bioquímicas e, dentre elas, a proteólise. Esta última destaca-se pela capacidade de hidrolisar algumas proteínas em decorrência de ação proteolítica do coalho ou de enzimas (de bactérias lácticas e/ou naturalmente presentes no leite). A proteólise é responsável pelas modificações da textura e pelo

desenvolvimento de sabores característicos dos queijos. O objetivo deste trabalho foi avaliar por meio da técnica de eletroforese (SDS-PAGE) e por espectrofotometria no ultravioleta (após precipitação das proteínas com TCA 10%) em amostras de QMA do Serro de doze diferentes produtores, com 3 dias de fabricação (fresco) e após 17 dias de maturação (período mínimo estipulado pela legislação vigente para o Serro). Foram analisadas 24 amostras de QMA e os resultados foram bem interessantes. No gel SDS-PAGE verificou-se a presença de duas bandas bem definidas, sendo que em uma delas podem ser observadas as frações de  $\alpha$  e  $\beta$ -caseínas e na outra a de para- $\kappa$ -caseína. Também foi possível verificar duas bandas proteicas de massa molecular menor do que as das caseínas de um dos produtores, evidenciando uma proteólise mais acentuada. Entretanto, na análise espectrofotométrica não foi observado aumento da absorção no ultravioleta. Possivelmente, devido ao fato de só ter ocorrido formação de peptídeos de maior massa molecular, o que permitiria a precipitação destes com TCA. Conclui-se que, as duas técnicas se complementam e que serão muito úteis para monitorar o melhor tempo de maturação dos queijos em estudo.