

A QUÍMICA DO QUEIJO MINAS ARTESANAL:

UMA PAIXÃO MINEIRA

Nathália Magalhães Paixão Rosa e Taimara Polidoro Ferreira

Alunas do curso de Licenciatura em Química – UFJF

A experiência que relataremos a seguir teve início na disciplina de Saberes Químicos e Escolares, oferecida pela Faculdade de Educação da UFJF aos alunos do curso de licenciatura em Química. Nesta disciplina era necessário que escolhêssemos um saber popular e relacionássemos esse saber com os conteúdos químicos ensinados no Ensino Médio. O saber popular escolhido foi o da fabricação de queijo Minas artesanal, produto muito consumido em nosso estado, Minas Gerais.

Começamos nossa investigação realizando pesquisas e entrevistas com pessoas que fazem o queijo de forma artesanal para consumo próprio, mas também existem aquelas que o utilizam como fonte de renda, por meio do comércio do produto.

No nosso trabalho, duas pessoas foram entrevistadas: uma moradora da zona rural que faz o queijo com o conhecimento passado de geração em geração para consumo próprio, e uma técnica em leite e derivados que já possuía um pouco mais de conhecimento técnico da fabricação do queijo. Com ambas foi gravado um vídeo no momento em que estavam fazendo os processos, e cada etapa foi explicada por elas. Com isso pudemos comparar as formas de fazer e explicar as etapas realizadas.

Após essas consultas, montamos um seminário que apresentava a origem do queijo, sua aplicação e implicação social, as características químicas do principal ingrediente, o leite, as etapas de fabricação artesanal e industrial, a investigação do conceito químico por trás do processo, como esse saber popular e os conceitos químicos relacionados aparecem, ou não, nos livros didáticos e nas principais orientações curriculares. Além disso, realizamos uma entrevista com um especialista, professor do curso de Química da UFJF que trabalha na área de alimentos e, por último, mostramos como seria a abordagem escolar dos conteúdos e em qual ano do Ensino Médio poderíamos aplicar.

Para a nossa surpresa, o tema trazia conceitos de todos os anos do Ensino Médio, ou seja, poderíamos utilizar desse saber popular muito conhecido e apreciado

para explicar muitos conteúdos químicos (Métodos de separação de misturas, densidade, Funções inorgânicas, pH, Reações químicas, balanceamento, Cinética química, Funções orgânicas). Resolvemos aplicar em uma turma da Terceira Série, com a intenção de contextualizar a matéria, fazer uma prática adaptada, da fabricação do queijo, já que o processo é simples e rápido, além de retomar alguns conceitos vistos nos anos anteriores.

O trabalho foi significativo para todo o grupo e no segundo semestre de 2018 recebemos o convite para participar do III QuiEncontro na Escola Estadual Francisco Bernardino, por meio da realização de uma oficina, que teve como público alvo professores e alunos do Ensino Médio. Assim, preparamos uma oficina que tinha como objetivo fazer o queijo junto com os participantes e mostrar para eles o que ocorre em cada etapa do processo. A nossa oficina foi batizada de “*A Química do Queijo Minas frescal: uma paixão mineira*” e o resumo disponível no site é o seguinte:

“O objetivo da oficina é desenvolver o conhecimento dos (as) alunos (as), em relação a alguns conceitos de Química trabalhados no decorrer do Ensino Médio de um jeito mais divertido. Para isso, a produção de um queijo minas artesanal será realizada juntamente com os alunos(as) e, paralelamente, os conceitos associados a cada etapa serão explicados do ponto de vista químico, para que todos(as) possam relacionar os conceitos teóricos vistos em sala de aula com uma prática divertida e gostosa!

Aguardamos vocês!!”

O limite de participantes foi de 25 pessoas, entre elas alunos do Ensino Médio e professores, contando também com a participação de algumas funcionárias da escola. Muitas pessoas se inscreveram, demonstrando que o tema agradou bastante. A oficina foi ministrada por um grupo de quatro pessoas, Juliana, Nathália, Rafaela e Taimara, que elaboraram uma apostila contendo um breve histórico sobre o surgimento do queijo, a composição do principal ingrediente, o leite, as etapas de preparo e algumas curiosidades.

Para a fabricação do queijo junto com os participantes, contamos com a ajuda de uma técnica em leite e derivados, a Vanessa, que por possuir mais conhecimento prático nos auxiliou nesse momento. A cada etapa realizada, íamos dando as explicações químicas por trás do processo na forma de uma conversa bem descontraída e divertida.

Nós percebemos que os participantes se interessaram muito pelo assunto e que também descobriram algumas informações que eles não sabiam. Algumas participantes, além de alunas da escola, também eram alunas do curso técnico de Leite e derivados oferecido pelo Instituto Cândido Tostes, na cidade de Juiz de Fora, o que motivou ainda mais a participação de todos por meio da troca de experiências. Ao final preparamos uma degustação com a opção de provarem o queijo em diferentes etapas do processo e o queijo finalizado na oficina. Esse momento foi de imensas trocas de conhecimento e foi possível conhecer um pouco mais sobre alguns participantes.

A nossa percepção foi de que oficina deu certo, atingindo o objetivo esperado. Os participantes saíram com uma sensação de terem aprendido um pouco mais sobre o assunto, os professores que participaram viram a possibilidade de reproduzir na escola e relataram essa experiência no encerramento do evento de forma muito positiva. Nós sentimos que o dever foi cumprido, que conseguimos dar nosso recado e que com certeza nós também aprendemos junto com todos eles. A experiência foi gratificante e certamente faríamos em nossa escola quando estivermos lecionando, além de ter nos proporcionado a oportunidade do contato com a escola e com os professores e alunos.