**O “Picolé do Amado” como contexto local para ensinar química nas escolas de São João Del Rei**

**Mariana N. Silva(EG), Luiz Guilherme A. de Carvalho (PG), Daiane H. S. Reis (PG), Regiamara R. Almeida(PG), Paulo C. Pinheiro (PQ)** *e-mail:* [pcpin@ufsj.edu.br](mailto:pcpin@ufsj.edu.br)

***Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)***

**Palavras-chave:Picolé do Amado, cultura local, ensino de Química.**

**O contexto de realização do trabalho e sua metodologia**

Este trabalho foi desenvolvido em uma unidade curricular de formação específica do curso de Química da UFSJ – Grau Acadêmico Licenciatura, a qual tem os objetivos de familiarizar os licenciandos com a pesquisa na área do ensino de ciências e de química e desenvolver uma pesquisa (formular uma pergunta, adotar uma metodologia, produzir os dados, tirar conclusões e apresentar os resultados). A cada ano em que esta unidade curricular é oferecida, o formador discute a formação do professor-pesquisador ou reflexivo e do pesquisador da Educação Química, a importância das contribuições dos professores e do trabalho colaborativo. Em seguida, os estudantes analisam publicações em anais de eventos e em periódicos nacionais e internacionais para terem uma ideia do campo de pesquisas na área e então ocorre a discussão/adoção de um referencial teórico para a realização das pesquisas. No ano de 2016, foram adotados os referenciais teóricos da abordagem “Community Science” (ADAMS, 2012) e sobre a inserção de saberes populares no ensino de Química (CHASSOT, 1990; 2001) para iniciar os trabalhos. Nosso grupo adotou o primeiro com o objetivo de investigar o “picolé do Amado”, conforme produzido, conhecido e apreciado há mais de 40 anos na cidade de São João Del Rei, MG (PICOLÉ DO AMADO, 2017). Nesta perspectiva, busca-se integrar o conhecimento de duas esferas: sala de aula e comunidade, por meio do desenvolvimento de uma pedagogia culturalmente sensível às realidades e contextos de vida dos alunos e das comunidades onde vivem. Para o ensino de química em particular, interessa saber como os conhecimentos e as práticas da química são promovidos localmente e se podem criar oportunidades de aprendizagem. Assim, definimos as seguintes questões para iniciar nossa pesquisa: 1ª) A comunidade considera que existe “química” no picolé do Amado? 2ª) Quais são os fenômenos envolvidos e as suas explicações científicas? 3ª) Como ensinar química a partir desse contexto? Assim, realizamos trabalhos de campo na empresa onde os picolés são produzidos, elaboramos um questionário e convidamos a comunidade para preenchê-lo *online*,e elucidamos os conteúdos científicos envolvidos por meio de pesquisa bibliográfica. No questionário, procuramos saber a idade, formação escolar, se os participantes sabiam diferenciar o picolé artesanal do industrial e se consideravam haver química no Picolé do Amado.

**Resultados**

São produzidos trinta tipos distintos de picolés na empresa. De modo geral, o preparo envolve as etapas de obtenção e maturação da calda das frutas, saborização, colocação em fôrmas e congelamento rápido. Alguns picolés são feitos à base de leite e outros de água, dependendo se são usadas frutas cítricas. O leite, quando utilizado, é do tipo integral, e outro ingrediente é o açúcar “cristal”. Um dos problemas da produção do picolé é que ele não deve congelar lentamente para evitar a separação dos ingredientes. Outro aspecto observado foi a utilização de água sanitária para limpeza das formas. Conforme o produtor, o picolé mais apreciado pela comunidade é o de coco, seguido pelo de abacate. Cem pessoas da comunidade responderam ao questionário aplicado. A maioria (37) na faixa de 20 a 30 anos, com formação desde o ensino fundamental até a pós-graduação; 89 pessoas afirmaram saber as diferenças entre os tipos de picolés, considerando o artesanal mais gostoso, saudável e natural, embora com prazo de validade menor devido à ausência de conservantes; 55 pessoas afirmaram não ter química no picolé do Amado e os que reconheceram a sua presença associaram-na à adição de substâncias.

**Encaminhando a aplicação do trabalho em aulas de química no ensino médio**

Identificamos a possibilidade de explorar os seguintes conteúdos da química escolar a partir do picolé do Amado: misturas, composição dos ingredientes, reações químicas, densidade, substâncias orgânicas e congelamento de misturas (crioscopia). As seguintes atividades foram planejadas e se encontram em desenvolvimento em turmas do segundo ano do ensino médio em uma escola pública do município, no âmbito do estágio supervisionado: uma apresentação em *Powerpoint* que descreve e explica as etapas do preparo do picolé do Amado e um jogo de cartas no qual os jogadores têm que “casar” perguntas com respostas. Nossa recomendação final aos participantes do SMEQ é que não deixem de experimentar o picolé do Amado quando estiverem em São João Del Rei.

**Agradecimentos**

Agradecemos ao Sr. Dalmir Vieira, filho do Sr. Amado e herdeiro da tradição de fazer os picolés em São João del-Rei.

**Referências**

ADAMS, J. D. Community Science: capitalizing on local ways of enacting science in science education. In: FRASER, B. J.; TOBIN, K. G.; MCROBBIE, C. J. (Eds.) Second International Handbook of Science Education. New York: Springer Dordrecht Heidelberg, 2012, p. 1163-1177.

Chassot, A.I. *A Educação no Ensino da Química*. Ijuí: Unijuí, 1990, p. 103-108.

CHASSOT, A.I. *Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação*. Ijuí: Unijuí, 2001, p. 191-230.

PICOLÉ DO AMADO. Disponível em: <picoledoamado.com.br/sobre>. Acesso em: 1º de outubro de 2019.