

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

15403 - Resumo Expandido - Trabalho em Andamento - 5ª Reunião Científica Regional da ANPEd Norte (2024)

ISSN: 2595-7945

GT25 – Educação e Povos Indígenas

UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA: A ETNOQUIMICA ATRAVES DAS ARTES RUPESTRES

Gabrielly Vieira Mesquita - PPGE- UERR/IFRR- Universidade Estadual de Roraima

Antonia Pedrosa Vieira - UFRR-PPGE - Universidade Federal de Roraima

UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA: A ETNOQUIMICA ATRAVES DAS ARTES RUPESTRES

Resumo: A integração do estudo da química com a artes rupestres, proporciona aos alunos uma compreensão mais profunda da relação entre conceitos de química e a expressão comunicativa própria da pré-histórica. Para promover o aprendizado de substâncias e misturas na disciplina de Química para estudantes da 1ª. série do Ensino Médio de uma escola Estadual Indígena no Estado de Roraima que apresenta no entorno, pinturas rupestres, tem-se como metodologia os Três Momentos Pedagógicos, propostos por Delizoicov e outros, que serão desenvolvidos como parte do projeto de dissertação de Mestrado Profissional de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Roraima.

Palavras-chave: Etnoquímica. Ensino de química. Educação indígena; Três Momentos Pedagógicos.

Introdução

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tem como objetivo estabelecer os conhecimentos, competências e habilidades que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver ao longo da Educação Básica, incluindo o ensino de Química (Johann; Malanchen, 2021; Nicoletti; Nunes e Nicolletti, 2021). No entanto, é importante adotar uma postura crítica em relação à BNCC e refletir sobre suas limitações quando se trata do ensino das ciências na educação indígena.

De acordo com Fleuri (2003), a educação intercultural, em tese, tem como finalidade “promover a integração entre culturas, a superação de velhos e novos racismos”. É necessário, portanto, uma reflexão crítica sobre a educação intercultural e seus desdobramentos a fim de assumir um compromisso real com a transformação social e a luta contra todas as formas de opressão e exclusão.

Compreender os conceitos de substâncias e misturas na disciplina de Química, a partir

da etnoquímica, no ensino nas escolas indígenas, fazendo relações com as pinturas rupestres presentes no espaço de entorno é importante se considerar que desde as sociedades pré-colombianas, os pigmentos eram produzidos com várias misturas de substâncias minerais e vegetais e que foram utilizadas para as conhecidas pinturas rupestres (Ferreira *et al*, 2018; Borba *et al.*, 2016).

Desta forma, o objetivo principal da proposta da pesquisa é apresentar a importância da Química na vida cotidiana e em contextos históricos, e que será desenvolvida na Escola Estadual Indígena na comunidade Boca da Mata, no município de Pacaraima, Roraima, com o intuito de promover dessa maneira, o ensino de substâncias e misturas entendendo a evolução da Química desde os tempos pré-históricos.

Metodologia

Por ser um projeto de pesquisa em andamento, a abordagem qualitativa é a base metodológica para as atividades de campo e a análise dos dados que onde será adotada a estratégia da pesquisa-ação e, quanto procedimentos técnicos é do tipo exploratório e descritivo.

O trabalho de intervenção, a partir dos procedimentos metodológicos da pesquisa-ação será desenvolvido com os fundamentos dos Três Momentos Pedagógicos.

Para dar início às atividades, será realizada uma visita pela pesquisadora na área de estudo para um levantamento do potencial do espaço não formal com o registro de artes rupestres, para o desenvolvimento de uma aula de Química.

No primeiro momento, após a explanação da proposta de atividades, a problematização e os objetivos, haverá a averiguação dos conhecimentos prévios dos alunos sobre os conceitos de substâncias e misturas, bem como sobre as tinturas predominantes em sua cultura. Para isso, será utilizado um questionário elaborado pela pesquisadora. Esta etapa visa compreender a realidade dos alunos, seus conhecimentos acerca dos conteúdos propostos na disciplina e iniciando a problematização dos conceitos a serem estudados.

A problematização inicial abordará conceitos de substâncias e misturas químicas, além da produção de tinturas na vivência dos alunos e suas finalidades. Os alunos serão questionados sobre o que conhecem sobre pinturas rupestres, se sabem onde estão localizadas na região e o significado cultural e tradicional dessas pinturas.

Em seguida, haverá uma discussão em sala de aula baseada em textos do Centro de Estudos e Pesquisas em Arqueologia (CEPA), referentes a Pesquisa de Salvamento Arqueológico em Roraima, realizada entre os anos de 1985 e 1987. Após essa discussão, os alunos construirão um mapa identificando pontos em que estão localizadas as pinturas rupestres existentes ao redor da escola e comunidade. Pontos desconhecidos serão adicionados pela professora/pesquisadora.

No segundo momento, os alunos visitarão locais com pinturas rupestres nas proximidades da escola. Serão realizadas problematizações e atividades para organizar o conhecimento, com experimentações em sala de aula com o auxílio da professora/pesquisadora.

No terceiro e último momento, será a aplicação do conhecimento. Os alunos desenvolverão uma oficina sobre pinturas a partir de corantes naturais, criando suas próprias tintas com base nos conhecimentos científicos adquiridos e suas concepções tradicionais. A oficina culminará em uma exposição de desenhos para a comunidade escolar e apresentações dos alunos sobre o trabalho desenvolvido.

Diante disso, os participantes desta pesquisa serão estudantes indígenas matriculados na 1ª série do Ensino Médio em escola estadual indígena localizada no município de Pacaraima e que aceitem participar da pesquisa.

Resultados e discussão parciais

Espera-se que a pesquisa contribua com o ensino e a aprendizagem dos conceitos de substâncias e misturas em Química utilizando como suporte didático os espaços não formais de ensino, aqui referenciados como os locais que incidem pinturas rupestres em terras indígenas e que fazem parte do ambiente cultural dos estudantes no entorno da escola. É desejável que a aplicação dos Três Momentos Pedagógicos como metodologia de ensino possa facilitar a interação entre conhecimentos tradicionais e científicos bem como a aprendizagem dos conceitos de substâncias e misturas, na disciplina de Química, pelos alunos envolvidos na atividade.

Além disso, espera-se que as localidades que apresentam pinturas enquanto artes rupestres, possam ser reconhecidas como potenciais espaços educativos não-formais e possam motivar a aprendizagem com perspectivas interculturais, fortalecendo os conhecimentos tradicionais e a compreensão de conceitos científicos, mediante a aplicação de metodologias ativas de aprendizagem como estratégia de ensino, trazendo contribuições para a educação escolar indígena.

Considerações finais

A integração do ensino de Química com as pinturas rupestres proporciona uma abordagem interdisciplinar estimulante e relevante para a aprendizagem, permitindo aos alunos explorarem a ciência de forma criativa e contextualizada. A metodologia de aprendizagem proposta neste estudo visa inspirar o interesse dos alunos pelo ensino de Química e pelas ciências em geral, ao tempo que valoriza e respeita a rica herança cultural das sociedades pré-históricas para os povos originários que atualmente habitam essas regiões. Vale ressaltar que o trabalho encontra-se em desenvolvimento como parte integrante de uma pesquisa para uma dissertação de mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática

da Universidade Estadual de Roraima e, desta forma, os resultados são preliminares.

REFERÊNCIAS

BNCC. **Base Nacional Comum Curricular- Educação é a base- Ensino médio**. Ministério da Educação. Brasil, 2017.

BORBA, S, et al. **Tintas Naturais: uma proposta artística e interdisciplinar para o ensino de Química**. II Colóquio Luso-Brasileiro De Educação – COLBEDUCA, Joinville-SC, 2016

FERREIRA, et al. Corantes: uma abordagem com enfoque ciência, tecnologia e sociedade (CTS) usando processos oxidativos avançados. **Quím. nova esc.** Vol. 40, Nº 4, p. 249-257, 2018. <http://dx.doi.org/10.21577/0104-8899.20160118>

FLEURI, R. M. **Educação intercultural, gênero e movimentos sociais no Brasil**. Educar, Curitiba, Especial p. 121-136, 2003.

JOHANN , R. C. .; MALANCHEN, J. . Interfaces entre interesses privados e públicos na educação escolar: o caso da Base Nacional Comum Curricular. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 22, n. 49, p. 132 - 155, 2021. DOI: 10.5965/1984723822492021132.

NICOLETTI, L. P.; RIBEIRO NUNES, C. A. .; NICOLETTI, A. A Base Nacional Comum Curricular e a Educação Básica. **Revista de Educação da Unina**, [S. l.], v. 2, n. 2, 2021. DOI: 10.51399/reunina.v2i2.29.