



Um estudo sobre o ensino de Química e o aprofundamento curricular "Meu Papel no Desenvolvimento Sustentável"

Luiz E. M. Weisheimer(PG)*¹. Lucinéia F. Ceridório (PQ)¹

1- Universidade Federal de São Paulo – Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PECMA) – Campus Diadema. E-mail: luiz.weisheimer@unifesp.br

Palavras-Chave: Ensino de química, Novo Ensino Médio, Aprofundamento Curricular

Introdução

Esse trabalho é sobre um projeto de mestrado, em desenvolvimento, a respeito das componentes curriculares atribuídas prioritariamente aos professores de química do aprofundamento curricular "Meu Papel no Desenvolvimento Sustentável", do novo ensino médio no estado de São Paulo. O novo ensino médio surge a partir de alterações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a partir da lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Dentre as principais mudanças estão a ampliação da carga horária do Ensino Médio; currículo voltado para a formação profissional e a grade curricular mais flexível, escolhida pelos estudantes, os chamados aprofundamentos curriculares (BRASIL, 2017). No estado de São Paulo, há onze opções de aprofundamento curricular, em áreas distintas do conhecimento, organizados em Unidades Curriculares. Para cada Unidade Curricular foi desenvolvido Materiais de Apoio ao Planejamento e Práticas do Aprofundamento (MAPPA) pela secretaria de Educação do estado de São Paulo. O aprofundamento curricular "Meu Papel no Desenvolvimento Sustentável" é o mais ofertado da área de ciências da natureza nas escolas da rede estadual (REPU, 2022), sendo portanto o objeto deste estudo. Ele é organizado em seis unidades curriculares com um MAPPA para cada, contendo uma componente curricular atribuída prioritariamente ao professor de química em cada um dos seis materiais. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é analisar o papel da Química e suas tecnologias como disciplina escolar no contexto da implementação do Novo Ensino Médio, a partir dos MAPPAs para as componentes curriculares atribuídas prioritariamente aos professores de Química do aprofundamento curricular "Meu Papel no Desenvolvimento Sustentável".

Metodologia

A primeira parte do trabalho consiste numa análise documental a partir da Análise de Conteúdo de Bardin, referente aos conteúdos da área de Química presentes nos MAPPAs. A segunda parte consiste em compreender quais conteúdos e como foram ofertados aos estudantes que cursaram esse aprofundamento curricular nas escolas, via coleta de dados a partir da pesquisa Survey, com questionários via Google Forms.

Resultados e Discussão

Na primeira leitura sobre os objetos de conhecimento desses componentes curriculares, nota-se uma grande extensão de conteúdos como estrutura da matéria, princípios de orgânica, inorgânica e físico química em uma mesma componente. Há conteúdos simples que podem apresentar maior facilidade de ensino e aprendizagem como características da água; impactos causados pela extração de matéria prima e ciclo de vida dos produtos; processo de fotossíntese; umidificação do ar. E, por outro lado, conteúdos bem complexos que podem exigir maior tempo e recursos para a aprendizagem, como equilíbrio da água; arranjo eletrônico e geometria molecular; novas tecnologias de polímeros; entalpia; eletrólise. Assim, pretende-se desenvolver a análise de conteúdo (Bardin) por completo e fazer uma investigação minuciosa desses conteúdos, identificando e classificando os temas e conceitos abordados na disciplina de Química, permitindo uma compreensão mais detalhada do papel da Química e Suas Tecnologias no contexto do Novo Ensino Médio, especificamente à temática do desenvolvimento sustentável. Além disso, a percepção dos estudantes sobre a oferta de conteúdos de Química coletadas por pesquisa Survey permitirá avaliar suas concepções sobre sua vivência em cada oferecimento das componentes curriculares, e suas perspectivas ao ensino de química

Considerações Finais

Os resultados podem contribuir para compreender o papel da disciplina de Química e Suas Tecnologias entre o proposto nos MAPPAs e o praticado nas escolas no Novo Ensino Médio. E subsidiar a reflexão e o aprimoramento das práticas pedagógicas ao ensino de Química, considerando as demandas contemporâneas e o desenvolvimento sustentável. No momento, espera-se também aprimorar o desenvolvimento do projeto a partir da apresentação e discussão desse tema com professores e pesquisadores de ensino de Química em eventos científicos.

REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE. **Novo Ensino Médio e indução de desigualdades escolares na rede estadual de São Paulo** [Nota Técnica]. São Paulo: REPU, 02 jun. 2022. Disponível em: www.repu.com.br/notas-tecnicas. Acesso em: 06 jun. 2023

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 02 jun. 2023.