

QUÍMICA NA FORMAÇÃO GERAL: NOÇÕES DE PESQUISA E DE PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS COMO CONTEÚDO DE MATERIAL DIDÁTICO NO NOVO ENSINO MÉDIO

Congresso Online Internacional de Educação , 1^a edição, de 10/07/2023 a 12/07/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-051-9
DOI: 10.54265/POMC5326

SILVA; Márcio Eustáquio Pereira da¹, SANTOS; Carolina Rodrigues²

RESUMO

Os futuros médicos e demais profissionais terão que passar pela formação proposta pela reforma do ensino médio. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece habilidades para a Formação Geral (FG) dos alunos dessa etapa da educação, além de aprofundamento em áreas de escolha dos estudantes (Itinerários Formativos). Ademais, a BNCC coloca habilidades codificadas por área do conhecimento e não subdivididas em componentes curriculares (antigas disciplinas). A habilidade EM13CNT306 apresenta a seguinte descrição na BNCC: avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. Como a BNCC permite que as aulas sejam ministradas por componentes curriculares, o professor de química terá que extrair dessa habilidade os respectivos assuntos desse componente. Nesse sentido, o presente trabalho objetiva propor temáticas para a FG de química, construídas no material didático da FG da 1^a série em 2022, de uma rede de ensino privada de Belo Horizonte, cujo material foi escrito pelo autor deste trabalho. O referido material didático foi dividido em 6 módulos. No último módulo, foram trabalhadas as ideias de tecnologia; a ética na ciência; pesquisa e projeto de um medicamento; noção de síntese orgânica, bem como o tempo dessa pesquisa; fundamento de produção industrial de medicamentos, bem como seu controle de qualidade e equipamentos de proteção individual e coletiva. A noção de qualidade foi trabalhada como adequação ao uso, pois, se um medicamento atende a todos os requisitos para resolver o problema do paciente, bem como chega ao consumidor final com as quantidades corretas de princípio ativo — bem embalado e dentro do prazo de validade e sem contaminações — esse remédio é adequado ao uso. Como resultado, verificou-se o entendimento dos alunos nessas temáticas. Outrossim, foi possível extrair algumas ideias de química da habilidade supracitada, pois, ao trabalhar a pesquisa e a produção de medicamentos, foram discutidos os riscos envolvidos na elaboração de um produto cotidiano, tanto para o trabalhador dessa produção quanto para o consumidor final, no que se refere à adequação ao uso desse remédio. Além disso, como foi o último módulo, os alunos puderam relacionar esses argumentos a reações químicas e estequiométricas, noções de química orgânica, entre outros conteúdos trabalhados nos módulos anteriores. Ao final, verificou-se, pelo autor deste trabalho, em sala de aula, que as temáticas foram adequadas para discutir parte da habilidade anterior e para outras propostas na reforma do ensino médio, bem como abriu possibilidade de trabalhar na 2^a série, do ano seguinte, um aprofundamento no tema de medicamentos, considerando concentração de soluções; isomeria; casos de remédios retirados de comercialização, entre outros, na perspectiva do Itinerário Formativo de Medicina. Afinal, o Novo Ensino Médio vislumbra as aprendizagens essenciais na FG, com escolhas de aprofundamento alinhadas às aptidões dos educandos, contribuindo com o protagonismo dos alunos nessa etapa da educação.

PALAVRAS-CHAVE: Formação Geral, medicamentos, riscos, habilidade

¹ Rede Chromos de Ensino, marcio.silva@chromos.com.br

² Rede Chromos de Ensino, carolrodrigues.profissional@gmail.com

