EDUCAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO: CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO IFG-CÂMPUS URUAÇU SOBRE CIÊNCIA E SOBRE O FAZER CIENTÍFICO

LOUZA, Mariana Guedes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu.

SANTOS, Guilherme Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu.

SANTOS, Cristiane Alvarenga Rocha

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Uruaçu.

Esta pesquisa partiu da necessidade de conhecer as concepções que os estudantes do Ensino Médio de um câmpus do IFG apresentam sobre o fazer científico e sobre ciência por pressupormos que elas podem trazer indícios do nível de letramento científico desses estudantes. Com base nas reflexões apresentadas principalmente por Santos (2007) acerca do conceito de "educação científica", nos tipos de letramento científico de Shamos (1995) e nas habilidades de um indivíduo cientificamente letrado da Fundação Nuffield (2014), propomos uma pesquisa descritiva, por meio do método de Levantamento e da aplicação de questionários aos estudantes a fim de verificar quais são essas concepções. Elencamos como objetivos específicos: verificar a proporção entre o número de estudantes que participam de projetos de iniciação científica em relação aos que não participam no câmpus; correlacionar variáveis como período acadêmico, renda familiar, participação em disciplinas específicas e em projetos de iniciação científica, com o nível de letramento científico dos estudantes; identificar as crenças e os sentidos atribuídos à participação em pesquisas científicas pelos estudantes; problematizar/discutir a participação de estudantes do Ensino Médio em projetos de iniciação científica; refletir sobre as contribuições dessa participação; verificar de que forma o IFG e o câmpus têm contribuído para que os estudantes do Ensino Médio tenham acesso às informações sobre o fazer científico, sobre o desenvolvimento de pesquisas científicas. Entendemos que a educação científica está estreitamente relacionada

a ações que contribuam para um letramento científico. Assim, observamos que as concepções trazidas por esses estudantes indicaram um letramento científico mínimo do grupo participante da pesquisa, apresentando um letramento científico "cultural" e pouca habilidade em relação a: apreciar e compreender o impacto da ciência e da tecnologia na vida cotidiana; saber ler e compreender os pontos essenciais de relatos da mídia sobre as questões que envolvem a ciência e refletir criticamente sobre as informações incluídas ou omitidas em tais relatos; e, por fim, tomar decisões pessoais informado sobre as coisas que envolvem a ciência e participar de forma confiante de discussões com outras pessoas sobre as questões que envolvem a ciência. Em relação a essas duas últimas, entendemos que envolvem um amadurecimento maior dos estudantes e que dependem dos saberes, mas também das crenças acerca da ciência e do fazer científico deles. Além disso, a pesquisa mostrou que mesmo entre aqueles que cursaram a disciplina de "Introdução à Pesquisa" e participaram de editais do Programa de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação, o nível de LC revelado foi baixo. Assim, embora não tenhamos utilizado nenhum índice específico para mensurar o LC dos participantes da pesquisa, percebemos uma tendência a um nível de LC mínimo, o que nos alerta para a necessidade de que eventos científicos, disciplinas específicas, programas e projetos voltados para o LC precisam não só continuar acontecendo, como também sendo expandidos e multiplicados. Contudo, essas práticas devem ser guiadas pelo reconhecimento de que é urgente valorizar mais a ciência em nosso país e de que isso deve começar por nossas práticas escolares.

Palavras-chave

concepções; educação científica; letramento científico; fazer científico; estudantes do Ensino Médio.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida.