Edição 9 • Setembro de 2022
ISSN: 2619-3191 (Online)

Reflexões sobre a alfabetização científica e nossas escolhas do dia-a-dia

Por Ana María Gómez Villegas

Diariamente, a sociedade está exposta a uma grande quantidade de informações que determinam seu estilo de vida e bem-estar. Ter o conhecimento básico para interpretar essas informações é essencial para moldar os hábitos de consumo, com base em sua capacidade monetária e impacto ambiental. / Imagem: Clemens v. Vogelsang

Todos os dias as pessoas estão expostas a um grande volume de informações, muitas delas comerciais. Por exemplo, os produtos cosméticos listam ingredientes como colágeno, extratos de plantas particulares e muitos outros, enquanto os alimentos afirmam orgulhosamente serem livres de gordura trans, sem glutamato monossódico ou sem adição de açúcar. Um usuário pode pensar que se está incluso na publicidade é porque é algo benéfico, ou melhor do que outros produtos, mas será que é mesmo? Quais são os benefícios ou riscos que esses ingredientes carregam?

Edição 9 • Setembro de 2022
ISSN: 2619-3191 (Online)

Uma educação científica de qualidade permite escolhas bem informadas de produtos de cuidados pessoais, uma vez que há uma infinidade de alternativas que vão desde maquiagem, cremes corporais e produtos de higiene menstrual. / Imagem: Aristidek5maya.

Não se espera que alguém conheça e entenda as implicações de tudo o que é mencionado nos produtos que consumimos, mas espera-se que as pessoas questionem a relevância dessas substâncias. Espera-se que o pessoal não se deixe deslumbrar ou assustar com os seus nomes, e vá um pouco mais longe: descubra em que consistem e se realmente há fundamento para a publicidade que nos vendem. O conhecimento básico para saber do que estão falando e poder pesquisar e entender melhor deve vir das aulas de ciências na escola.

Como outras disciplinas, a ênfase das aulas de ciências pode ser ensinar a história da ciência, os produtos da ciência, ou a metodologia científica, ou seja, como a ciência é feita. A maioria dos programas das disciplinas de ciências acaba sendo uma mistura dos

Edição 9 • Setembro de 2022
ISSN: 2619-3191 (Online)

três. A questão fundamental é: o que esses conhecimentos e habilidades trazem para os alunos?

O ensino de ciências desde as fases iniciais da formação acadêmica deve contribuir para a formação de cidadãos com conhecimentos básicos nesta área, independentemente da vocação profissional selecionada na idade adulta. / Imagem: *EU Civil Protection and Humanitarian Aid*.

Ensinar os métodos da ciência, formando sementes de cientistas, pode ser útil para aqueles alunos que decidem continuar com uma carreira profissional na ciência. Mas mesmo para os alunos que não seguem carreiras científicas, conhecer esses métodos é relevante para entender que quando os cientistas fazem afirmações, não são opiniões ou suposições, mas sim conhecimentos sustentados por evidências sólidas e aceitos pela comunidade científica. Claro, pode

Edição 9 • Setembro de 2022
ISSN: 2619-3191 (Online)

haver cientistas tendenciosos, ou pesquisas não tão fortes, e é por isso que a validação de outros cientistas é tão importante.

O conhecimento dos produtos da ciência pode ser apenas por curiosidade, mas, melhor ainda, pode ajudar a desenvolver uma compreensão do funcionamento do mundo físico e natural que nos cerca. Esta segunda parte não é pouca coisa. Somos seres vivos e entender o funcionamento do nosso corpo é necessário para levar uma vida saudável, entender as doenças e seus tratamentos, entender alguns princípios básicos de como funciona nosso meio ambiente, os aparelhos e veículos que são tão necessários em nossas vidas, o clima, os ecossistemas, as estações do ano....

Quando uma sociedade conhece a importância da reciclagem, pode gerar melhores hábitos de gestão de resíduos, promovendo dinâmicas mais ecológicas. / Imagem Mariel Corona.

.

Edição 9 • Setembro de 2022
ISSN: 2619-3191 (Online)

Conhecer a história da ciência pode contribuir para as duas abordagens anteriores: saber como foi construído o conhecimento que agora temos, quais foram os desafios e dificuldades e como foram superados, e ter uma visão das conquistas antes mesmo de haver um desenvolvimento tecnológico muito avançado, maravilhando-nos com as possibilidades da engenhosidade humana e seu alcance. Também nos faz ver que a ciência está intimamente ligada às condições sociais de cada tempo e lugar, o que promoveu alguns desenvolvimentos científicos enquanto dificultava outros, mostrando como a ciência não é completamente objetiva como às vezes se mostra, e que seu desenvolvimento depende do contexto em que ocorre.

Em termos práticos, muitos estudantes universitários não seguirão carreiras científicas, porém, sua formação científica é essencial. O mundo precisa de pessoas ponderadas e críticas sobre as informações que recebem e capazes de tomar decisões com base nessas informações. É disso que se trata a alfabetização científica nas escolas: não apenas treinar cientistas que são produtores de conhecimento ou historiadores da ciência, mas treinar cidadãos que tenham compreensão suficiente da ciência e seus métodos para examinar as informações e evidências apresentadas pela ciência e que possam tomar decisões que contribuam para o seu bem-estar e o da sociedade.

Feira do livro em Buenos Aires, Argentina. Todas as áreas do conhecimento são importantes no desenvolvimento de uma sociedade e é necessária uma formação integral de qualidade para a formação de pessoas críticas, propositivas, com capacidade de transformar positivamente seus ambientes. / Imagem: Ministério de Cultura de la Nación

---

Edição: Ángela Gutiérrez C.

Colaboração: Alexandrina Pujals, Sonia Rodríguez, Anielly Oliveira, David González

Citação: Gómez, AM. 2022. *Reflexões sobre a alfabetização científica e nossas escolhas do dia-a-dia*. Revista Bioika, nona edição. Disponível em: https://revistabioika.org/pt/palavra-de-especialista/post?id=139