

Investigação e Práticas em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia

Research and Practices in Science, Mathematics and Technology Education

Section 4: Critical Reviews Secção 4: Recensões Críticas

RECENSÃO CRÍTICA DE "COMO SE TRANSFORMA AR EM PÃO?" (2021) DE NUNO MAULIDE E TANJS TRAXLER

CRITICAL REVIEW OF "HOW TO TURN AIR INTO BREAD?" (2021) FROM NUNO MAULIDE AND TANJA TRAXLER

RESEÑA CRÍTICA DE "COMO CONVERTIR AL AIRE EM PAN?" (2021) POR NUNO MAULIDE Y TANJA TRAXLER

João Paiva

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto jcpaiva@fc.up.pt

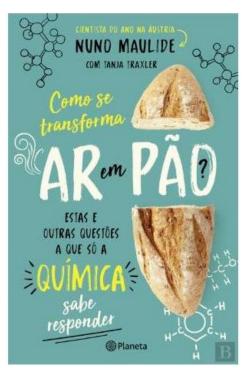


Figura 1 Capa do livro (Maulide & Traxler, 2021)

Este livro de Nuno Maulide e Tanjs Traxler constitui um excelente contributo para a divulgação da ciência química. Nuno Maulide é um químico de renome internacional. Nascido em Portugal, foi galardoado na Áustria, onde atualmente trabalha. O seu histórico de investigador é na área da química orgânica e os exemplos explorados neste livro, pela proporção mais elevada da química da vida, não escondem o seu trilho investigativo.

Há um aspeto menos positivo do livro, que explicito desde já, para, volvido esse ruído, passarmos às virtudes da obra: uma tradução menos feliz, porventura do alemão original para o



português que, aqui e ali, compromete desnecessariamente a compreensão de algumas ideias, obrigando a uma releitura.

Os capítulos em que subdivide o livro dizem bem da obra. São eles: substâncias químicas na comida; o nosso corpo como kit de química; como é que as moléculas são capazes de atuar terapeuticamente; a alimentação do mundo; de repente apareceram os plásticos; o aquecimento a gás da terra; química para as alterações climáticas; beleza na química. Uma palavra de destaque para o último capítulo, um dos contributos mais interessantes da obra: o favorecimento do lado estético da química e a importância da beleza na própria ciência. As imagens do livro, aliás, parecem-me tipicamente muito felizes, como se pode ver, a título de exemplo, nas páginas 57, 85 ou 189.

Este não é um livro de investigação educacional nem de investigação em divulgação científica, bem entendido. É uma das facetas da divulgação científica – aquela feita pelos próprios cientistas da química – que constitui em si mesmo um gesto corajoso, louvável e muito positivo para a ciência em geral e para a química, em particular. Para os professores de química, há imagens e ideias que, por si só, apresentam um potencial criativo para excelentes alavancamentos didáticos, no que diz respeito à apresentação de conceitos e problemáticas da química. Abaixo, a título ilustrativo, alguns exemplos:

- "Nem nós cientistas conhecemos a derradeira verdade" (p. 37).
- "O corpo humano pode descrever-se como uma espécie de motor acionado pela glucose (p. 41).
- "É simplesmente fascinante imaginar que há processos químicos a desenrolar-se enquanto se papam quilómetros na passadeira (p. 63).
- "No laboratório é frequente levarmos semanas à procura da causa, até acharmos o motivo pelo qual uma reação de repente já não sai bem" (p. 141).
- "Os átomos de carbono têm, assim, através do comportamento promíscuo [4 ligações], a capacidade de construir cadeias longas de moléculas" (p. 157).
- "... aquilo que a ciência é: um corpo de saber coletivo gerido por algumas pessoas, mas aberto a todos e que deve ser utilizado para benefício de todos (p. 201).

Poderia ser interessante partir desta obra para algum trabalho de investigação em educação científica, por exemplo explorando as imagens do livro e algumas nuances de enquadramento mais distantes da sistematização curricular clássica, avaliando o respetivo impacto educativo.

Recomendo o visionamento da excelente entrevista dada pelo autor do livro à RTP, em meu entender, diga-se, uma entrevista melhor ainda do que o próprio livro. Uma boa promoção da ciência e da curiosidade químicas: RTP 3 - Grande Entrevista - Nuno Maulide (Cientista / Químico - Português) no YouTube, 29 de dezembro de 2021.

REFERÊNCIAS

Maulide, N:, & Traxler, T. (2021). <u>Como se transforma ar em pão?</u>: estas e outras questões a que só a química sabe responder /; trad. Sara Seruya, Bernardo Herold; il. Kathrin Gusenbauer. - 5ª ed. - Lisboa: Planeta de Livros Portugal.