



2015

ANO INTERNACIONAL DA LUZ

250 ANOS DO NASCIMENTO DE BOCAGE



FICHA DE ATIVIDADE

Código do projeto	C-1	
TÍTULO	Newton Gostava de Ler – A luz e a clorofila	
ORGANIZADOR	Ema Paes e Isilda Silva	
COLABORADOR(ES)	Alunos 11.º C e Biblioteca	
OBJETIVOS	<p>Identificar os constituintes de uma flor.</p> <p>Relacionar a clorofila com a absorção de radiações luminosas.</p> <p>Conhecer o espetro solar.</p> <p>Compreender a importância das diferentes radiações da luz visível na fotossíntese.</p> <p>Realizar a técnica de extração de clorofila.</p> <p>Determinar se a clorofila é um indicador de pH.</p> <p>Utilizar o valor do pH para classificar o carácter químico de uma solução.</p> <p>Relacionar a luz com a cor dos objetos.</p>	
PÚBLICO-ALVO	Alunos do 8.º ano	
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	<p>Introdução</p>	<p>Em articulação com a Biblioteca Escolar e no âmbito da "Semana da leitura", os alunos da turma 11.º C, nas disciplinas de Biologia e Geologia e Física e Química A, realizam uma atividade intitulada "A luz e a clorofila", tendo por base o projeto "Newton gostava de ler!".</p>
		<p>A atividade desenvolve-se nas seguintes fases:</p> <p>1. Leitura de um excerto do livro "Fronteiras Perdidas", de José Eduardo Agualusa: «No mesmo instante, atrás dele, acendeu-se uma acácia, na esquina, e Pascoal viu a senhora a sorrir para ele, flutuando sobre o lume das</p>

		<p>flores. [...] Pegou no saco e despejou-o aos pés do guarda. Eram rosas, realmente – de plástico. Mas eram rosas.»</p> <p>2. Apresentação dos conteúdos de Biologia relacionados com a constituição da flor e fotossíntese (clorofila, espectro solar, luz visível e espectro de absorção da clorofila) e dos conteúdos de Física e Química.</p> <p>3. Realização de atividades experimentais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extração da clorofila das sépalas e da antocianina das pétalas; - Verificação do caráter químico das soluções obtidas; - Dependência da cor dos objetos com o tipo de material e o tipo de radiação; - Decomposição da luz, absorção e reflexão.
RECURSOS	<p>Livro "Fronteiras Perdidas", de José Eduardo Agualusa. Biblioteca Escolar. Material de laboratório. Equipamento multimédia.</p>	
CALENDARIZAÇÃO	<p>16 de abril de 2015</p>	
OBSERVAÇÕES		

