



Organizadores

**Hercília Tavares
de Miranda**

**Luís Carlos
de Menezes**

ALMANAQUE DE CRIAÇÃO PEDAGÓGICA

A aventura da explicação: ciência e linguagens

 EDITORA
VOZES

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Almanaque de criação pedagógica : a aventura da exploração: ciência e linguagens / Hercília Tavares de Miranda, Luís Carlos de Menezes (organizadores). – Petrópolis, RJ : Vozes, 2002.

ISBN 85.326.2702-1

1. Criação (literária, artística etc.) 2. Criatividade (Educação) 3. Pedagogia 4. Trabalhos escolares I. Miranda, Hercília Tavares. II. Menezes, Luís Carlos.

02-1036

CDD 370

Índices para catálogo sistemático:

1. Criação pedagógica : Trabalhos escolares :
Educação 370
2. Trabalhos escolares : Criação pedagógica :
Educação 370

O ORIFÍCIO DE PANDORA A imagem e a imaginação

*Renzo Romano Taddei**

O tema desta proposta enfoca a criação de imagens, em diversas de suas possíveis dimensões: psicológicas, sensoriais, físicas e químicas. A meta é estimular no educando a reflexão a respeito da forma como as imagens são criadas em nossa mente em nossa vida cotidiana. Três dinâmicas compõem a atividade. A primeira trabalhará a decodificação de uma imagem visual em linguagem verbal e, no sentido oposto, a construção mental de imagens através de estímulos verbais. A segunda dinâmica explorará a utilização dos sentidos: tato, audição, olfato e paladar, na criação de nosso acervo mental de imagens e da nossa imagética, através da criação de uma imagem impressa sem a utilização da visão. E a terceira dinâmica explorará as possibilidades de diferenciação de interpretação e *leitura* dos estímulos recebidos em função das particularidades do receptor. Essas atividades, que foram inicialmente adaptadas para serem utilizadas como dinâmicas de sensibilização e descondicionamento do olhar em

* Mestre na área de Linguagem e Educação, Faculdade de Educação da USP. – renzo_taddei@yahoo.com

um curso de fotografia, aplicam-se perfeitamente a conteúdos presentes no currículo tradicional de Ciências, Física ou Química.

A primeira dinâmica denomina-se *Retrato Falado*. O material necessário consiste apenas em fotografias e imagens diversas (revistas, jornais ou ampliações fotográficas). Nessa atividade, um aluno descreve uma imagem para um companheiro que está de costas para ele e que ouve a descrição sem ver a imagem. O ouvinte “usará” os olhos do colega para formar a imagem em sua mente. Quem descreve deve fazê-lo de forma detalhada e minuciosa. Os papéis se invertem e, ao final, as imagens são recolhidas. Espera-se que os alunos se manifestem, desejando ver a imagem da qual ouviram a descrição. O professor pode, então, iniciar uma discussão sobre como o contato prévio da descrição da foto pode alterar a forma como o estudante a percebe quando a vê, e de como diferentes pessoas vêem a foto de formas diferentes. Ao final, as fotos são mostradas, o que deve resultar em manifestações, por parte dos alunos, sobre as discrepâncias entre o que estão vendo e o que haviam imaginado. O debate pode explorar a criação mental das imagens e a leitura pessoal de cada estímulo sensorial que recebemos, influenciada pelos nossos conteúdos de memória preexistentes.

A segunda dinâmica chama-se *O Cego Fotógrafo*. Nessa atividade são necessários lenços e câmeras fotográficas instantâneas tipo *Polaroid*, devidamente carregadas com filmes fotográficos. A clas-



Foto de Ângela Maria Biz Rosa Antunes

se será dividida em três grupos: um grupo de fotógrafos, um grupo de assistentes e um grupo de modelos. Os alunos podem escolher em que grupo querem estar. O fotógrafo deve então andar pela sala onde está o grupo de modelos fotográficos, com os olhos vendados, e compor uma foto. Os assistentes têm a função de proteger o fotógrafo enquanto este se desloca. Quando a foto estiver pronta, o assistente deve guardá-la sem deixar que o fotógrafo a veja. Os grupos devem trocar de função. Ao final, quando todos tiverem tido a oportunidade de fazer uma foto, todas as fotos serão apresentadas e cada fotógrafo tentará reconhecer a sua. Caso não consiga, o colega que foi seu assistente pode indicá-la. Espera-se que os alunos manifestem-se sobre o que imaginavam a respeito das fotos que estavam fazendo, através da leitura dos demais sentidos, e o resultado final. O debate que se segue pode explorar a influência dos demais sentidos na criação de nossas imagens mentais.

A terceira dinâmica é denominada *Fotografia com lata de alumínio*. Os materiais necessários são latas de alumínio (refrigerante, por exemplo), papel-cartão preto, papel fotográfico preto-e-branco, alfinete, prego pequeno e material básico de revelação de papel fotográfico. Os alunos irão construir uma máquina fotográfica com os materiais descritos acima. Basicamente, a construção da máquina consiste em abrir a parte de cima da lata e construir uma tampa de papel-cartão que se ajuste sobre essa abertura sem folga. Essa tampa irá vedar a entrada de luz na lata. Em seguida, com um alfinete furar a lata mais ou menos no centro do corpo, onde ficam os logotipos nas latas de refrigerante. Cobrir esse furo com uma fita adesiva opaca. As folhas de papel fotográfico deverão ser colocadas dentro das latas (uma por lata), num local escuro, e estas fechadas. A máquina está pronta para fazer uma foto.

A seguir, escolher o motivo da fotografia e posicionar a lata. Retirar a fita adesiva que foi colocada sobre o furo. A

partir desse momento, não se deve tocar na lata para que a imagem não saia tremida. Cronometrar o tempo de exposição necessário. A experiência nos diz que os tempos médios são 1 minuto para iluminação solar, 2 minutos para dias nublados, 10 minutos para ambientes internos durante o dia e 20 minutos para ambientes internos à noite. Convém ao professor estudar os tempos de exposição para as iluminações características do local e horário onde as fotos serão realizadas. Ao final da exposição, tampar novamente o furo com a fita adesiva e voltar à sala escura. Na sala escura, remover a tampa e retirar o papel fotográfico de dentro da lata. Revelar o papel com um processo padrão para preto-e-branco, e a foto está pronta! Os alunos devem observar suas fotos e apontar suas características: a imagem está invertida, nas direções horizontal e vertical; a imagem está em negativo; a imagem tem uma grande abertura angular; a foto tem (ou não) uma boa definição de imagem. Essas características podem subsidiar a criação de conceitos científicos, da Física e Química à Biologia, em que um paralelo entre o olho humano e a câmera escura pode ser traçado.

As atividades apresentadas comportam várias outras discussões possíveis. Certamente algumas rotinas podem ser reelaboradas, no caso de alterações no perfil médio do estudante, principalmente no que se refere à idade. Para tanto, a sensibilidade do professor é fundamental.

Para o processamento do papel fotográfico, um livro fácil e simples que pode direcionar o trabalho e que pode ser encontrado nas bibliotecas e livrarias é *Tudo sobre fotografia*, de Michael Busselle (São Paulo, Livraria Pioneira). Além desse, existem vários outros títulos que contêm instruções simples e úteis sobre o assunto.

