

Desenvolvimento de material didático para o ensino de ciências a estudantes deficientes visuais

Carlos Alfredo Alves Junior^{1*}, Thaina Correa², Valine Meyer Silveira Möglich², Tatiana Comiotto¹

¹ UDESC – CCT – Joinville - SC, ² FIESC SENAI – Jaraguá do Sul – SC

* eq.carlos@gmail.com

Palavras-chave: Material didático. Deficientes visuais. Ciências.

Linha Temática: Ensino de Ciências

Introdução

Quando se trata do ensino de ciências, a inclusão do deficiente visual é de extrema importância, pois a ciência é uma forma de inserir o indivíduo na sociedade, porém, esta inserção é bastante dificultada pela ausência de informações e percepções que não conseguem ser transmitidas a estes estudantes pela falta de material didático apropriado e ao custo elevado destes materiais. O deficiente visual necessita de uma motivação para a aprendizagem, onde esses recursos o possibilita, já que o manuseio de diferentes materiais fornece o treinamento da percepção tátil (IBC, 2016).

Por exemplo, o ensino da química, assim como o de outras ciências, utiliza de muitos recursos visuais como principal ferramenta de aprendizado, tanto em aulas práticas em laboratório como em sala de aula (OLIVEIRA, LAMEGO e DELOU, 2016).

O objetivo deste trabalho foi desenvolver um kit didático de apoio às aulas experimentais para que deficientes visuais possam identificar o material, associar seu nome com a vidraria e manuseá-lo sem riscos. Este kit possui materiais de laboratório com tarjetas em Braille para identificação.

Desenvolvimento do kit de laboratório

Este projeto surgiu de uma Situação de Aprendizagem executada por estudantes do 3º módulo do curso técnico em Química do SENAI Jaraguá do Sul – SC. A ideia consistiu na construção de um kit para experimentos de ciências com as seguintes especificações: assegurar o manuseio, aplicar em experimentos, disponibilizar identificação em Braille e permitir o transporte do kit.

Para assegurar o manuseio e a segurança dos deficientes visuais, optou-se pelo material em polipropileno em substituição ao vidro. A empresa Metaquímica[®] patrocinou o projeto, doando: 1 balão volumétrico de 50 mL, 1 bastão de 30 cm, 1 béquer de 50 mL, 1 bureta de 10 mL, 1 conta-gotas de 3 mL, 1

erlenmeyer de 50 mL, 1 funil pequeno, 1 pipeta graduada de 5 mL, 1 pisseta de 500 mL e 1 tubo de ensaio de 10 mL. Os estudantes ficaram responsáveis pela escrita em Braille, com o auxílio de um reglete e punção, e confecção de uma caixa para o transporte do material.

Resultados

A Figura 1 apresenta os materiais de laboratório devidamente identificados, assim como a caixa com a descrição dos materiais.

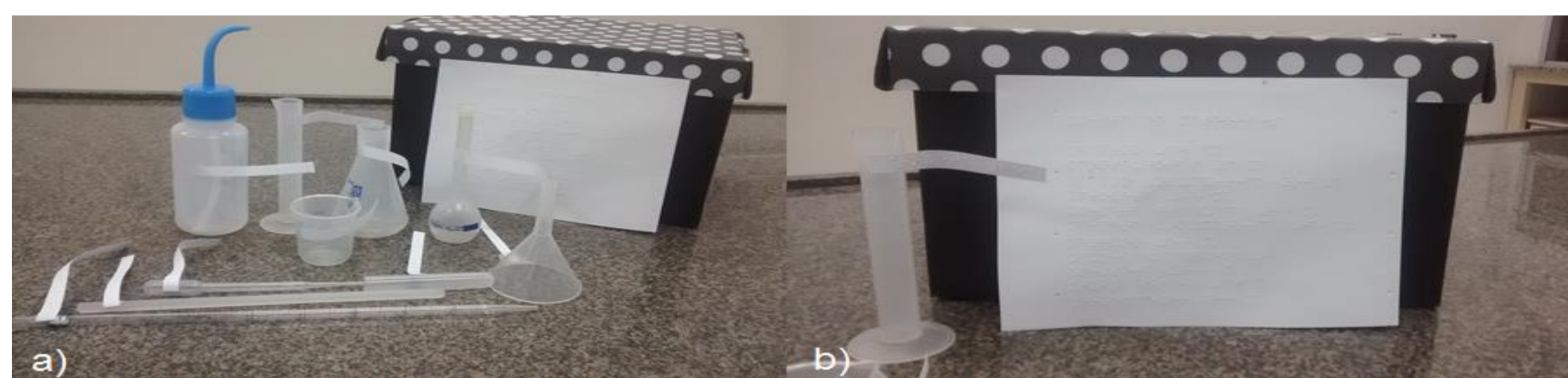


Figura 1 – a) kit de laboratório; b) detalhe com a descrição da caixa.
Fonte: Os Autores (2016)

Na instituição, há um estudante com baixa visão, o mesmo analisou o material elaborado e mesmo sem saber Braille afirmou que o material permite sua assimilação e conteúdo, uma vez que pode manipular o material com segurança. Assim com este material desenvolvido, ele pode ser aplicado a qualquer futuro estudante com deficiência visual, auxiliando em seu aprendizado no conteúdo de química e dando um suporte aos professores da disciplina. A caixa e material leves também facilitam o transporte caso o material seja disponibilizado a outras escolas e usado por professores que lecionam em escolas diferentes.

Conclusão

A realização do projeto permitiu a elaboração de um kit de laboratório, um recurso que permite contribuir e enriquecer o aprendizado de ciências em aulas teóricas ou experimentais de cegos e portadores de deficiência visual, de fácil manuseio, seguro e de fácil transporte.

REFERÊNCIAS