

## Biologia inclusiva: Descobrimos as células através das mãos

Bruno A. Da Silva<sup>1\*</sup>, Alexandra da S. Fonseca<sup>1</sup>, Naiane M. Rodrigues Cavalcanti<sup>1</sup>, Tiago R. Rocha<sup>1</sup>, Tatiane Bernardon<sup>2</sup>, Maria L. Veras<sup>2</sup>

1. Estudante de IC do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina- IF Sertão PE; \*[bruno.alexandredasilva@gmail.com](mailto:bruno.alexandredasilva@gmail.com)

2. Pesquisadora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina- IF Sertão PE, Petrolina/PE

Palavras Chave: *Materiais Didáticos, Educação Especial, Educação Inclusiva*

### Introdução

A história da educação inclusiva começou no século XVI por meio da atuação de médicos pedagogos que tinham como intenção educar indivíduos que historicamente vinham sendo excluídos do meio educacional (Mendes, 2002). Entretanto, foi somente no início do século XX que se ampliaram as tentativas de inserção de alunos com deficiência nas escolas regulares, o que aconteceu, por meio da criação de classes especiais. A Declaração de Salamanca, elaborada em 1994 propõe, entre outras questões, que “as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas devem se adequar...” (<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>)

A Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional - LDB 9.394/96, garante em seu Art. 59, § 1º, na seção que trata da educação especial que a escola deve ofertar ao aluno com algum tipo de deficiência, currículo, métodos e recursos educativos que atendam as suas necessidades específicas. É notório que, mesmo que já tenha havido um grande avanço, nem todas as escolas conseguem assegurar esses direitos. Nesse contexto, nota-se que, a escola passa a ser responsável por adequar-se às necessidades do aluno, o que vai ao encontro dos pressupostos de respeito às diferenças do alunado, combatendo assim práticas discriminatórias e preconceituosas no interior da instituição/escola. Desse modo, se faz necessário que as instituições ofereçam todo aparato didático e pedagógico para que esses alunos possam estar efetivamente vivenciar o processo de Ensino e Aprendizagem de forma exitosa. Nessa perspectiva, esse trabalho teve como objetivo a construção e um Quite de biologia que oportunizasse o ensino de biologia tanto para alunos normovisuais como para alunos com algum grau de deficiência na visão.

### Resultados e Discussão

Tratou-se de uma pesquisa de cunho qualitativa e quantitativa que foi realizada no período de Junho de 2014 a janeiro de 2015, no IF Sertão - PE, Campus Petrolina. Deu-se em duas etapas: inicialmente foi realizada revisão bibliográfica e em seguida a construção do Quite de Biologia, em que os modelos foram confeccionados a partir de emborrachado de diversas texturas, madeira, materiais recicláveis e de baixo custo, como, por exemplo, barbante, tampa de garrafa, isopor, miçangas, cola quente, etc. O Quite contém modelos de gametas masculino e feminino, meiose, célula do tecido epitelial e cromossomo. Alguns modelos podem ser vistos na Figura 1. Os materiais didáticos criados apresentam uma proposta inclusiva no sentido de que, além e atender as necessidades específicas de alunos com algum tipo de deficiência visual, também pode ser utilizado por alunos sem deficiência, possibilitando, desse modo, uma maior

integração ente os alunos durante o processo de ensino e aprendizagem conforme preconiza a LDB, que trata da integração de alunos com algum tipo de deficiência na vida social. O Quite de biologia Inclusiva permite que as escolas, ao utilizarem os modelos, estejam cumprindo o seu papel de se adequarem aos alunos com necessidades especiais.



Figura 1. Modelo de célula epitelial e gametas masculino e feminino.

### Conclusões

A realização deste trabalho de pesquisa permitiu observar o quanto a utilização de materiais didáticos no ensino de ciência traz resultados significativos. Além disso, trouxe a expectativa de que o Quite de Biologia Inclusiva possa ser mais uma ferramenta de aprendizagem, principalmente para os estudantes com algum tipo de deficiência visual, colaborando para o seu processo de inclusão na vida escolar e social. Ressalta-se que esse trabalho servirá de base para a criação de um projeto de extensão que visará testar esses materiais didáticos com todos os tipos de alunos, bem como capacitar professores das escolas para a confecção e disseminação dos mesmos, visando garantir um maior alcance na utilização dos modelos de Biologia.

### Agradecimentos

Ao IF Sertão - PE, Campus Petrolina e a Pró-reitora de pesquisa e pós-graduação.

MENDES, E. G. Perspectivas para a construção da escola inclusiva no Brasil. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. C. *Escola inclusiva*. São Carlos: EdUFSCar.

SÁ, E D; CAMPOS, I M; SILVA, M B C. *Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Visual*. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae\\_dv.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae_dv.pdf). Acesso em: 10 de março. 2014

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº9394/96. Brasília: 1996