

ELABORAÇÃO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS PARA ABORDAR A EMBRIOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

BRESSANIM, G. C. C; CARDOSO, C. F; SILVA, C. V. da

RESUMO: Pensando na necessidade de um melhor aprendizado, e relação mais gradual para abordar a embriologia no ensino de ciências e biologia. São necessárias diferentes metodologias que inspirem a curiosidade, e desenvolvam nos alunos o interesse em aprender. A elaboração de tirinhas com assuntos relacionados à embriologia tem como finalidade do trabalho, produzir um material de auxílio ao professor e estagiários no ramo da biologia.

PALAVRAS CHAVE: Metodologias diferenciadas, Ensino de embriologia, Histórias em quadrinhos.

ABSTRACT: Thinking about the need of a better learning, and more gradual relationship to approach the embryology in the teaching of sciences and biology. They are different necessary methodologies that inspire the curiosity, and develop in the students the interest in learning. The cartoons elaboration with subjects related to the embryology has as purpose of the work, to produce a material of I aid the teacher and trainees in the branch of the biology.

KEYWORDS: Differentiated methodologies, embryology Teaching, Cartoons

INTRODUÇÃO

Histórias em Quadrinhos estão presentes na cultura popular a vários séculos, representando situações vivenciadas pela população de maneira satírica. Sua capacidade de transmitir informações de fácil compreensão, transformou os quadrinhos em metodologias para transmitir conhecimentos. Cativar o leitor faz dos quadrinhos importante meio de comunicação e aprendizado (ALVES, 2001).

Alunos tendem a se identificar com as tirinhas, encontrando nas histórias em quadrinhos situações que transparecem do seu cotidiano, além de introduzi-la a leitura sem que a mesma torne maçante, aumentando sua motivação em aprender (ALVES, 2001).

Professores e alunos estão em constante aprendizado, onde ambos adquirem ensinamentos, as tirinhas provocam nessa relação maior, possibilitando o processo de aprendizagem (FRONZA, 2007)

Como professores precisamos entender para que o discente consiga aprender o que explicamos é necessário que também tenha vontade da parte dele, precisamos largar o papel de ser somente um professor e partimos para a parte de orientar, orientando com novas estratégias com as atividades sugeridas (RIBEIRO,2018)

O principal objetivo desse trabalho é produzir histórias em quadrinhos referentes ao tema de embriologia, como metodologia alternativa para professores utilizarem em sala de aula, focando nas dificuldades que nossos alunos encontram para fixar a matéria, de forma que isso ocorra com o aprendizado, e não de forma decorada (SANTOS, 2012)

A história em quadrinhos faz o que muitas didáticas não impõem, que além da narrativa, também abre a forma de visualizar o assunto abrangido, assim deixando mais claro de se entender o conteúdo explicado (SANTOS, 2012)

Através da reprodução sexuada se dá a gametogênese (masculina e feminina) essa possibilitando reprodução, que por meio dela que são repassados os genes para geração futura, ela passa por várias fases, numa delas é onde ocorre as multiplicações ou seja a mitose, e temos também a meiose que é através dela que ocorre o crescimento e a maturação (ARAÚJO, 2007)

Conhecida como gametogênese masculina é um processo que ocorre a partir da puberdade, e assim até o fim de sua vida. Já a gametogênese feminina ocorre desde o desenvolvimento do embrião, até a 15ª semana de vida do feto, começa a passar por multiplicações e através dessas formam as oogônias (ARAÚJO, 2007)

Com a fusão das células germinativas (espermatozoides e óvulos), forma-se uma célula conhecida como zigoto ou ovo. Essa célula é responsável por dar origem a todos os diferentes tipos celulares encontrados em um organismo. Esse processo é chamado de diferenciação e originara desde células musculares a neurônios (CHAVES Jr; 1995)

METODOLOGIA

O trabalho se concentrara na construção de materiais didáticos, mais especificamente na produção de histórias em quadrinhos para o ensino de embriologia. Disponibilizando para professores de ensino médio, e estagiários do curso de licenciatura em ciências biológicas diversos conteúdos de embriologia que possam ser aplicados com facilidade e serem uteis em sala de aula.

Realizando esse trabalho estaremos entrando em contato com algumas escolas e colégios, para que seja liberado para realizar aulas com o conteúdo abordado, e assim vamos ver se de fato essa metodologia faz com que o conhecimento e o interesse do aluno sejam expandidos.

Para realização do trabalho será necessárias folhas de papel A4, onde serão realizados os esboços que serão digitalizados e editados em aplicativos adobe, entre eles o ilustrator cc2017 e o photoshop cs5. Existe o auxílio de mesa digitalizadora da wacon para acabamento final nas imagens.

O trabalho de FREITAS 2008, no qual retrata a produção de material didático para ensino de embriologia servira como base para a escolha dos conteúdos. Entre os conteúdos iremos nos concentrar no desenvolvimento embrionário, fecundação e gastrulação.

RESULTADOS

Este trabalho está sendo realizado com a metodologia usando histórias em quadrinhos com o principal objetivo, em que os alunos tenham maior compreensão e maior interesse pelo conteúdo abordado que é a embriologia. Deixando com maior visibilidade e mais compreensível, fases da embriologia e células que deixam alunos com questionamentos de como isso tudo ocorre, por meio das histórias em quadrinhos conseguiremos ver como é um método facilitador do aprendizado. O processo de demonstração em sala de aula com as Histórias em Quadrinhos ainda está em andamento.

Quadrinhos estão sendo realizadas, as imagens a seguir são dos rascunhos já produzidos. Prontos para o próximo passo de digitalização e acabamento

Figura 1 - Processo de maturação de um ovócito, tirinha realizada em quatro quadrinhos demonstrando as diferentes fases iniciando a partir do folículo primário.

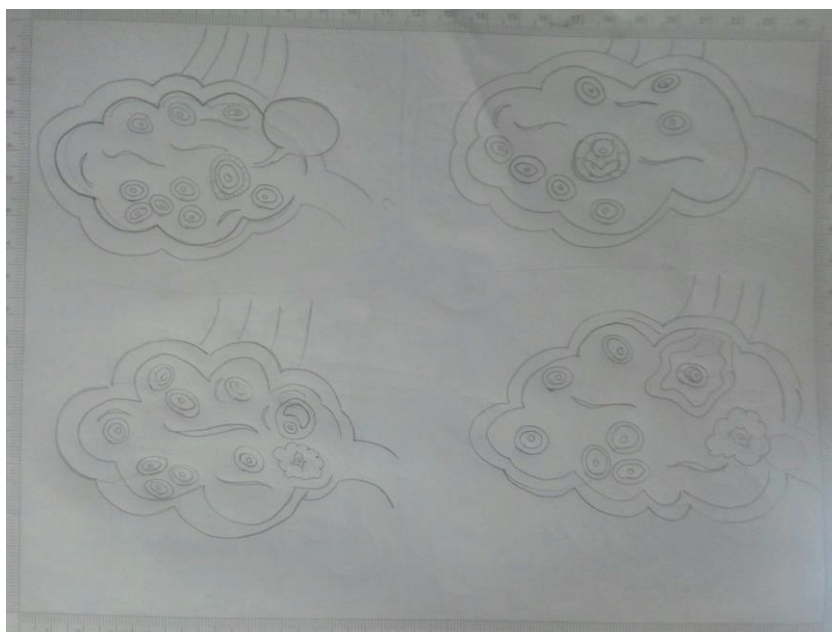


FIGURA 2 - Roteiro do quadrinho sobre maturação do ovócito.

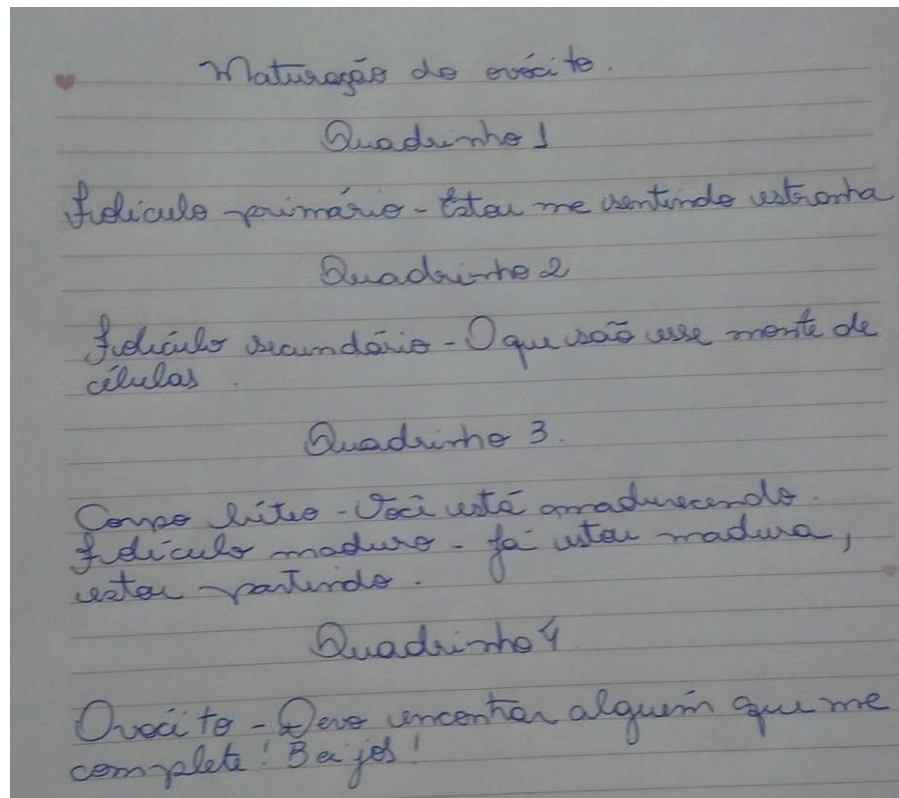
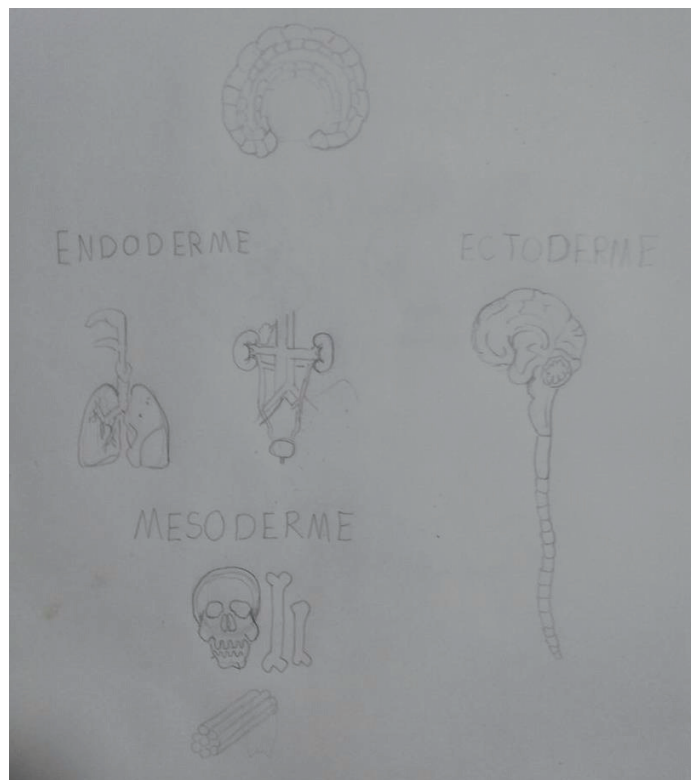


FIGURA 3 – Folhetos embrionários e suas respectivas funções na formação dos sistemas em um organismo.



CONCLUSÃO

O trabalho encontra-se em andamento.

REFERÊNCIAS

ALVES, José Moysés. Histórias em quadrinhos e educação infantil. **Osicologia: ciência e profissão**, v. 21, n. 3, p. 2-9, 2001.

ARAÚJO, Carlos Henrique Medeiros et al. Gametogênese: estágio fundamental do desenvolvimento para reprodução humana. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 40, n. 4, p. 551-558, 2007.

JUNIOR, Chaves; DA COSTA, Joao. **Embriogênese e Diferenciação Celular**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FRONZA, Marcelo. O significado das histórias em quadrinhos na Educação Histórica dos jovens que estudam no Ensino Médio. **Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Dissertação de Mestrado do curso de Pós-Graduação em Educação, Setor de Educação**, 2007.

RIBEIRO, Lidia Cristina Villela. Testando novas metodologias de aprendizagem para o ensino de embriologia humana: relato de experiência e percepção dos discentes. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 8, n. 1, p. 151-165, 2018.

SANTOS, Roberto Elísio dos; VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. 2012.