

**Trabalho:** A UTILIZAÇÃO DE QUADRINHOS COMO INSTRUMENTO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

**Pessoa:** LIMA, AMANDA GRAZIELE BATISTA DE

**Telefone:** (91)8435-2186

**Email:** amandagraziele@gmail.com

**Grupo de trabalho:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Introdução:** Ao longo do século XIX as histórias em quadrinhos conquistaram milhares de leitores no mundo inteiro. O interesse pela História em Quadrinhos (HQ), vai além das crianças, os jovens e os adultos também são atraídos por esse gênero textual, são um sucesso em todas as idades. Podem ser aplicadas pelos professores em todos os anos escolares e disciplinas da grade curricular, os textos juntamente com as ilustrações fazem com que as pessoas associem melhor os conteúdos que estão sendo apresentados, seguindo com melhor clareza o desenvolvimento dos acontecimentos. A utilização dos quadrinhos pode contribuir no âmbito escolar, tornando as aulas mais interessantes, dinâmicas e aproxima os alunos dos conteúdos, já que esta ferramenta é familiar por fazer parte da vivência deles. O objetivo deste trabalho foi o de construir e analisar a utilização de quadrinhos como instrumento didático para o ensino de Ciências.

**Métodos:** Foi realizada uma pesquisa qualitativa. Para isso, na metodologia foi utilizado o material autoral no formato de quadrinhos, com o auxílio do software PowerPoint ocorreu a elaboração, envolvendo o conteúdo referente ao ensino de Ciências: as interações ecológicas. Como instrumento de coleta de dados foi aplicado um questionário para os alunos de uma escola pública, no município de Belém, no estado do Pará, cada estudante recebeu uma cópia dos quadrinhos e o questionário acerca da opinião de cada educando relacionado ao material didático exposto. O questionário foi constituído por 5 questões com perguntas mistas e fechadas em busca da concepção de cada aluno, referente ao uso dos quadrinhos.

**Resultados:** Os resultados apontam que o material didático construído se mostrou apropriado para o processo de aprendizagem dos discentes investigados e a potencialidade para o ensino como elemento reforçador de objetos do conhecimento.

**Conclusão:** Diante das respostas obtidas, pode-se observar que o uso dos quadrinhos despertou um maior interesse nos alunos, foi possível identificar com vigor esse estímulo para com a turma e o retorno bastante positivo para a pesquisa. No primeiro contato com os quadrinhos, os educandos se mostraram motivados com o material em relação às aulas tradicionais que por estarem habituados com esse modelo e quando há o surgimento de algo novo, diferente ao que costumam presenciar em sala de aula, desperta maior interesse, motivando o desenvolvimento sobre o conteúdo, tornando-se assim, um aluno mais participativo. Assim, concluiu-se que os resultados favoráveis adquiridos, a utilização dos quadrinhos apresentou-se um instrumento adequado e relevante para os estudantes no processo de aprendizagem.

**Curso:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Palavras-Chave:** ensino de ciências; quadrinhos; material didático

**Demais autores:**

**Orientadores:** SOUZA, JORGE RAIMUNDO DA TRINDADE

**Instituição:** UNIUBE

**Subtema:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Palavras-chave:** ensino de ciências; quadrinhos; material didático

<b>Trabalho:</b> CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS DE BACILLUS THURINGIENSIS EFICIENTES CONTRAINSETOS DA ORDEM LEPIDOPTERA
<b>Pessoa:</b> MOURA, ISABELA OLIVEIRA
<b>Telefone:</b> (34)3316-6181
<b>Email:</b> isabelamolive@gmail.com
<b>Grupo de trabalho:</b> CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
<b>Introdução:</b> Proteínas inseticidas derivadas de Bacillus thuringiensis (Bt), formuladas para utilização contra pragas, são os inseticidas biológicos mais amplamente utilizados, sendo que diferentes formulações e a identificação de novos isolados com diferentes toxinas podem promover maior atividade tóxica e melhor resultado do produto em diferentes condições ambientais.
<b>Métodos:</b> Foram analisados em torno de 73 isolados de Bacillus thuringiensis do banco de isolados do Instituto Federal do Triângulo Mineiro IFTM, Campus Uberaba, MG.
<b>Resultados:</b> Após a caracterização os novos isolados de B. thuringiensis os isolados estudados apresentaram perfis gênicos muito variados, uma vez que pela utilização da análise por PCR foi possível identificar cinco genes cry, em 73 isolados de B. thuringiensis. Desses, a maior frequência encontrada foi para o gene cry1Aa e cryAc, encontrado em 17 isolados, seguido por cry1Ab, cry1Ac e cry1Fa, a variação na combinação desses genes formou vários grupos, incluindo os diferentes isolados, sendo possível demonstrar que a maior parte dos isolados apresentaram mais de um gene cry. Dentre os 73 isolados, 12,41% dos apresentaram genes cry1Aa e cryAc, 9,49% foram cry1Ab e 0,73% apresentaram cryDa.
<b>Conclusão:</b> A porcentagem dos isolados que apresentaram gene vip foi de 23,36 %, sendo vip 2- 5 e vip 3 -6 com 11,68 cada um desses genes, por sua constituição genética diferenciada, poderia ser utilizado no manejo de populações de campo resistentes, uma vez que alguns novos isolados de B. thuringiensis apresentam perfis diferenciados dos comumente utilizados em formulações comerciais, quanto ao conteúdo de genes cry, como os encontrados nos isolados deste estudo.
<b>Curso:</b> engenharia ambientalpr
<b>Palavras-Chave:</b> genes cry; genes vip ; entomopatógenos
<b>Demais autores:</b> SANTOS, BRUNO PEREIRA
<b>Orientadores:</b> THULER, PROFA. DRA. ANA MARIA GUIDELLI
<b>Instituição:</b> UNIUBE
<b>Subtema:</b> CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
<b>Palavras-chave:</b> genes cry; genes vip ; entomopatógenos
<b>Bolsa:</b> PIBIC - JR FAPEMIG:

**Trabalho:** AVALIAÇÃO DO EFEITO DA NANOPARTÍCULA DE ÓXIDO DE ZINCO E PRATA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDA EM RATOS POR MEIO DE ANÁLISES CLÍNICA, TERMOGRÁFICA, HISTOLÓGICA E POR TESTE MECÂNICO DE TRAÇÃO

**Pessoa:** SILVA, PÂMELLA EDUARDA DA

**Telefone:** (64)3416-1443

**Email:** pamelaeduarda1303@icloud.com

**Grupo de trabalho:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Introdução:** O tratamento de feridas deve ser instituído mediante avaliação da extensão da lesão, tipo de ferimento, grau de contaminação, presença de líquido inflamatório, associação com outras comorbidades. Diante da importância em ter métodos para ajudar na cicatrização da pele, novas abordagens terapêuticas para otimizar o reparo de feridas estão sendo estudadas. Dentre elas encontra-se a nanopartícula de óxido de zinco e prata, devido suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidante, antimicrobianas. Avaliar o efeito das nanopartículas de óxido de zinco e prata na cicatrização das lesões cutâneas através da avaliação macroscópica da ferida (AMF), avaliação da área da ferida (AAF), potencial de contração (PC) e teste mecânico de tração (TMT).

**Métodos:** Foram utilizados ratos da espécie *Ratus norvegicus* e foram distribuídos em dois grupos experimentais controle (GC) e tratado (GT) com 24 animais cada submetidos a ferida cirúrgica. Os dois grupos foram subdividido em 4 com 6 animais cada, nos quais foram divididos de acordo com os dias de avaliação após cirurgia (3°, 7°, 14° e 21° dia de avaliação). Os animais foram submetidos a anestesia geral com isofurano e tricotomizados, posteriormente foi realizado duas feridas cirúrgicas com 2 cm de diâmetro em cada animal. Uma na região dorsal inter-escapular e outra a 3 cm caudal a primeira. As feridas foram higienizadas com soro fisiológico uma vez ao dia e no grupo tratado foi realizado gotejamento de 0,5 ml de solução aquosa de óxido de zinco e prata. Os animais foram eutanasiados no 3°, 7°, 14° e 21° após a cirurgia. Em todos os dias de eutanásia foi realizado a AMF, na qual avaliaram-se coloração do leito, crostas, prurido, secreção e epitelização; AAF foi avaliada através do software Image J® e por fim calculou-se o PC. O TMT foi realizado nas amostras coletas do 21° dia, no qual foram coletadas amostras de pele íntegra e com a região cicatricial da ferida caudal. O teste foi realizado na máquina universal de ensaios. Foi utilizado delineamento inteiramente casualizado. Os dados paramétricos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Student Newman Keuls. Os dados não paramétricos foram submetidos ao teste de Kruskal Wallis e as medianas comparadas pelo teste de Dunn.

**Resultados:** Na AMF foi observado diferença significativa entre o GC e GT nos dias 7 e 21 pós cirurgia em relação a coloração do leito e nos dias 14 e 21 ao observar a epitelização. Quanto a AAF houve diferença significativa entre o GC e GT nos dias 3 e 7. Não houve diferença significativa no PC entre o GC e GT. Em relação ao TMT houve diferença significativa em relação ao tecido íntegro e o tecidos lesionado do GC e do GT e do tecido lesionado do GT com o GC.

**Conclusão:** Conclui-se que a nanopartícula de óxido de zinco e prata demonstrou um potencial positivo na cicatrização de feridas, mostrando a importância de estudar sobre sua ação a nível celular e molecular para comprovar sua eficácia.

**Curso:** GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

**Palavras-Chave:** antiinflamatórios; antibióticos; cicatrização

**Demais autores:** TEODORO, ANANDA NEVES; QUADROS, ELZA ALICE DE; ALVES, ENDRIGO GABELLINI LEONEL; MARTIN, IAN; ROSADO, ISABEL RODRIGUES; LOPES, MATHEUS GARCIA; MIRANDA, KEITT EMANUELLE OLIVEIRA DE; SILVA, PÂMELLA EDUARDA DA; MELO, ROBERTA TORRES DE; BERTASSOLI, BRUNO MACHADO

**Orientadores:** ALVES, ENDRIGO GABELLINI LEONEL

**Instituição:** UNIVERSIDADE DE UBERABA

**Subtema:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Palavras-chave:** antiinflamatórios; antibióticos; cicatrização

**Bolsa:** PIBIC - JR FAPEMIG: