

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



TEIXEIRA DE FREITAS/BA
2023

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: “TECNOCIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIOPOLÍTICA: O QUE EU TENHO A VER COM ISSO?”

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – CAMPUS X/DEDC

26 a 28 de Outubro de 2022

ANAIS DO II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: “TECNOCIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIOPOLÍTICA: O QUE EU TENHO A VER COM ISSO?”

**Organização dos Anais
EDIVAN SANTANA QUINTINO
GRÉGORY ALVES DIONOR**



UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

**TEIXEIRA DE FREITAS/BA
2023**

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



O conteúdo dos textos que compõem esta obra é de inteira responsabilidade das(os)
respectivas(os) autoras(es).

É permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

Ficha Catalográfica

Sistema de Bibliotecas da UNEB

II Congresso Unebiano de Ciências Biológicas (2.: 2022: Teixeira de Freitas).

Anais do II Congresso Unebiano de Ciências Biológicas: “Tecnociência, educação e sociopolítica”: o que eu tenho a ver com isso?”, 29 a 28 de outubro de 2022, Teixeira de Freitas, BA / Organizado por Edivan Santana Quintino; Grégory Alves Dionor – Teixeira de Freitas: UNEB, 2022.

Disponível em: <https://youtube.com/@ConuCBioUNEB>

Vários autores

1. Educação - Ciências. 2. Tecnociência. 3. Sociopolítica. I. Título. II. Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação. III. Campus X.

CDD 371

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB

Adriana Marmori Lima
Reitora

Dayse Lago de Miranda
Vice-reitora

Ariosvaldo Alves Gomes
Diretor do Departamento de Educação – Campus X

Ivo Fernandes Gomes
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus X/Teixeira de Freitas

Mara Rojane Barros de Matos
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus II/Alagoinhas

Ricardo Landim Bormann de Borges
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus VI/Caetité

Gervásio Paulo da Silva
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus VII/Senhor do Bonfim

Maristela Casé Costa Cunha
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus VIII/Paulo Afonso

Viviany Teixeira do Nascimento
Coordenador do Colegiado de Ciências Biológicas – Campus IX/Barreiras

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



COMISSÃO ORGANIZADORA DO II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: “TECNOCIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIOPOLÍTICA: O QUE EU TENHO A VER COM ISSO?”

PRESIDENTE

Prof. Dr. Jorge Luiz Fortuna

VICE – PRESIDENTE

Prof. Me. Grégory Alves Dionor

COORDENAÇÃO GERAL

Ângelo Gabriel da Conceição Silva

Edivan Santana Quintino

Felipe Brasileiro da Silva Souza

Jéssica Silva Souza

João Vitor Moraes dos Santos

Liliane Ferreira Cardoso

COMISSÃO DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Ana Paula Santana Moreira

Ângelo Gabriel da Conceição Silva

Bruna Roberta Wanderley Ferreira

Flávia Rosa dos Santos

Hílbias Soares dos Santos

Isabelly Souza Veiga

Stefany Rodrigues Figueredo

COMISSÃO DE INSCRIÇÃO

Fabício Carvalho da Silva

Fernanda de Deus Junqueira

Isabelly Souza Veiga

João Vitor Moraes dos Santos

Liliane Ferreira Cardoso

Liza Mikaelly Feitosa Santana

Matheus Costa Prates

Stefany Rodrigues Figueredo

Samila de Amaral Sebastião

COMISSÃO DE PROGRAMAÇÃO

Emilly Souza Gomes

Hévila Alécia Lopes de Sousa

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Letícia dos Santos Souza
Rafael Oliveira da Silva
Rogério Silva Jesus

COMISSÃO DE MEDIAÇÃO

Ana Kelly Ramos de Souza
Edivan Santana Quintino
Felipe Brasileiro da Silva Souza
Hévila Aléxia Lopes de Sousa
Jéssica Silva Souza
Matheus Costa Prates
Liza Mikaelly Feitosa Santana

COMISSÃO DE GERENCIAMENTO

Ângelo Gabriel da Conceição Silva
Edivan Santana Quintino
Gerlaine Gomes Moreira
Hévila Aléxia Lopes de Sousa
Ivanize Matos de Souza
Iago Dantas do Nascimento
João Vitor Moraes dos Santos
Liza Mikaelly Feitosa Santana
Matheus Costa Prates
Michele da Silva Pereira
Nayron Henrique Cardoso Rodrigues

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Caique Abades da Silva
Ericka Reis Alves Barreto
Joelma Araújo dos Santos
Alícia Regina Dantas de Barros

ORGANIZADORES DOS ANAIS

Edivan Santana Quintino
Grégory Alves Dionor



COMISSÃO CIENTÍFICA DO II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: “TECNOCIÊNCIA, EDUCAÇÃO E SOCIOPOLÍTICA: O QUE EU TENHO A VER COM ISSO?”

- Prof.^a Dr.^a Alexa Araújo de Oliveira Paes Coelho (UNEB)
- Prof. Dr. Álvaro Luís Muller Fonseca (UNEB)
- Prof.^a Ma. Ana Odália Vieira Sena (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Édila Dalmaso Coswosk (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Elaine Cotrim Costa (UFMG)
- Prof.^a Dr.^a Eltamara Souza da Conceição (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Erika dos Santos Nunes (UNEB)
- Prof. Me. Grégory Alves Dionor (UNEB/UFBA)
- Prof.^a Dr.^a Joana Farias dos Santos (UNEB)
- Prof. Dr. Jorge Luiz Fortuna (UNEB)
- Prof.^a Ma. Josaline Chaves da Costa (UNEB)
- Prof. Dr. José Ricardo de Oliveira Santos (UNEB/UFRPE)
- Prof.^a Dr.^a Juliana Santos Silva (UNEB)
- Prof. Ma. Juzenilda Gomes Figuerêdo (UNEB)
- Prof.^a Ma. Kelly Fernandes Menezes (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Liziane Martins (UNEB/UFSB)
- Prof. Esp. Lucas Vinícius Ferraz Santos Castro (SEC-BA/CEUNES-UFES)
- Prof.^a Ma. Magnolia Silva Queiroz (UNEB)

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



- Prof.^a Dr.^a Mara Rojane Barros de Matos (UNEB)
- Prof.^a Ma. Maria Elisa da Silva Santos (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Nadja Santos Vitória (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Patrícia Maria Mitsuka (UNEB)
- Prof.^a Ma. Poliana Gonçalves Guimarães (UNEB/UESC)
- Prof. Dr. Ricardo Franklin de Freitas Mussi (UNEB)
- Prof. Dr. Ricardo Landim Bormann de Borges (UNEB)
- Prof.^a Thallita Nascimento da Silva (UnB)
- Prof.^a Ma. Thely Alves Maciel (UNEB)
- Prof.^a Dr.^a Valdira de Jesus Santos (UNEB)
- Prof. Dr.^a Vera Lúcia Costa Vale (UNEB)

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



SOBRE O ENCONTRO

O Congresso Unebiano de Ciências Biológicas (CONUCBIO) é um evento de cunho científico, acadêmico e comunitário inédito na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), nascido em julho de 2020, durante o período pandêmico provocado pela Covid-19 que inclusive presenciamos esse fato até o momento. Foi idealizado pelos Diretórios Acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas da UNEB, estando estes cursos presentes em seis departamentos desta universidade, sendo eles DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – DCET II (Alagoinhas); DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS– DCH VI (Caetité); DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DEDC VII (Senhor do Bonfim); DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DEDC VIII (Paulo Afonso); DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – DCH IX (Barreiras) e DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DEDC X (Teixeira de Freitas). Esta foi a segunda edição do CONUCBIO, realizada nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022, ocorrendo diversas atividades como palestras, mesas redondas, minicursos, apresentação de livros e trabalhos, concurso de fotografia e divulgação científica. As principais justificativas para a realização do CONUCBIO é o fortalecimento do papel da ciência para a sociedade nesse momento, a contribuição para um melhor reconhecimento da educação enquanto processo transformador social, o estreitamento dos laços entre os nossos departamentos, além da promoção de encontros virtuais de estudantes, professores e profissionais da área, a fim de que todos possam desenvolver debates que atualizem e fortifiquem o processo de formação dos participantes, favorecendo o intercâmbio e a expansão do conhecimento de diferentes áreas de pesquisa, extensão e do ensino de Biologia. A organização do evento foi supervisionada e presidida pelo Professor Dr. Jorge Luiz Fortuna, docente adjunto do campus X da UNEB, e desenvolvida inteiramente pelos alunos dos cursos de Ciências Biológicas da UNEB, por meio da sua comissão organizadora formada por representantes discentes dos Diretórios Acadêmicos destes cursos. Vale ressaltar que o evento é vinculado à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) sendo esta a maior instituição pública de ensino superior das Regiões Norte-Nordeste devido a sua multicampia, estando presente em 24 municípios baianos de médio e grande porte, dos quais os Cursos de Ciências Biológicas se

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu tenho a ver com isso?

26 a 28 de outubro de 2022



fazem presentes em seis desses municípios (Alagoinhas, Caetité, Senhor do Bonfim, Paulo Afonso, Barreiras e Teixeira de Freitas).

Considerando a pandemia da Covid-19, surgiram novos desafios e perspectivas em diversas áreas das nossas vidas, além de muitas incertezas. Associado a isso, o novo surto da varíola dos macacos, detectada em 16 países em maio de 2022, demanda o reforço nas medidas profiláticas de doenças contagiosas. Nesse sentido, os indivíduos aprimoraram o uso de tecnologias digitais, passando a se habituar com as ferramentas tecnológicas e consequentemente o ensino remoto, satisfazendo, de certo modo, as interações de afeto, além do desenvolvimento de atividades de conhecimento e intercâmbio profissional e comercial.

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB), sendo uma Instituição de Ensino Superior, tem por definição legal, em função de sua configuração e institucional multicampi, a competência de “difundir o saber, promover a formação e o aperfeiçoamento acadêmico, científico e tecnológico, colaborando em base estratégica para o desenvolvimento da educação superior na Bahia e, consequentemente, para o desenvolvimento das regiões onde está inserida” (LIMA, 2015, p. 254). Desse modo, mesmo diante do retorno das atividades presenciais é preciso a adoção das medidas de biossegurança em diversas situações, fazendo-se necessário em alguns casos a realização, estímulo à produção, disseminação e compartilhamento do conhecimento de forma remota. Nesta segunda edição, no formato virtual através de plataforma digital pela internet, o II Congresso Unebiano de Ciências Biológicas - ConUCBio trabalhou a seguinte temática “Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu tenho a ver com isso?”, tendo como meta, promover a interação entre os departamentos da UNEB, contribuir com o saber na área das Ciências Biológicas, além de contemplar e dar assistência aos alunos nesse momento, com a missão de desenvolver atividades de discussão, divulgação e promoção do conhecimento, bem como cursos de capacitação, de forma que sejam adotadas estratégias para alcançar esses alunos, mesmo que estejam passando por problemas de conexão via internet.

Esta iniciativa parte dos Diretórios Acadêmicos dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEB. Esses diretórios são entidades que representam oficialmente os interesses comuns dos seus membros; sendo entidades sem fins lucrativos, sem filiação político-partidária, de duração ilimitada, constituídas pelo conjunto de Estudantes dos referidos cursos, com



autonomia em relação aos órgãos governamentais, ao DCE (Diretório Central dos Estudantes), à direção da Universidade e a UNE (União Nacional dos Estudantes).

O II ConUCBio tem, como objetivo geral, provocar um intercâmbio de conhecimentos, trocas de saberes e discussões, abrangendo as áreas das Ciências Biológicas a nível estadual. Para alcançar esse objetivo, de modo específico, propôs:

- Promover o encontro virtual de estudantes e profissionais da área, a fim de desenvolver debates que atualizem e fortifiquem o processo de formação dos participantes;
- Valorizar a área das Ciências Biológicas em consonância com a emergente relevância das Ciências para o desenvolvimento humano;
- Incentivar o compartilhamento qualificado e gratuito do conhecimento como instrumento metodológico na construção de um projeto educacional popular e democrático;
- Desenvolver discussões que contemplem a diversidade científica e social, abarcando diferentes linhas de pesquisa bem como diferentes vertentes sócio-pedagógicas.
- Provocar a interação entre estudantes, professores e pesquisadores de diversos campi da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e de outras IES, favorecendo o intercâmbio e a expansão do conhecimento de diferentes áreas de pesquisa científica e do ensino de Biologia.

O evento teve caráter multicampi, com atividades simultâneas e desenvolvidas online, por meio de plataforma digital na internet através do Google Meet, Microsoft Teams e YouTube. Todos os campi foram, portanto, a sede virtual do evento, cabendo aos seus representantes a supervisão geral.

O evento aconteceu nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022, dispondo, para esta segunda edição, de Web-minicursos, Web-Palestras e Mesas Redondas virtuais, tendo caráter totalmente gratuito. A organização e direção do evento foi de responsabilidade dos Diretórios Acadêmicos de todos os cursos de Ciências Biológicas da UNEB, que compõem a Coordenação Geral e estão distribuídos nas demais Comissões de Programação, Comunicação e Divulgação, Inscrição, Gerenciamento, Avaliação de Trabalhos e Mediação.

Durante os três dias foram desenvolvidas atividades simultâneas nos turnos matutino, vespertino e noturno, compreendendo 01 conferência, 06 palestras, 04 mesas redondas, 17 minicursos, apresentação de 03 livros, além de concurso de fotografia e de divulgação científica. Ao final, totalizaram 501 inscritos nas atividades da programação; e submissão de

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



55 trabalhos, dos quais 44 foram apresentados e 40 constituem esses anais. Com exceção dos minicursos e apresentações de trabalho, as demais atividades estão disponibilizadas em nosso Canal do Youtube (Link: <https://youtube.com/@ConuCBioUNEB>).

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



PROGRAMAÇÃO

Quarta-feira - 26 de Outubro de 2022

10h-Solenidade de Abertura

(Link: https://www.youtube.com/live/xR_r-8BhHDs?feature=share)

11h - Conferência de Abertura: “Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu tenho a ver com isso?”

Prof. Me Grégory Alves Dionor (UNEB/UFBA)

(Link: https://www.youtube.com/live/xR_r-8BhHDs?feature=share)

13h - Minicursos – M1 ao M4

15h - Palestra “Estudos epidemiológicos e análise de dados nas Ciências Biológicas”

Prof. Dr. Álvaro Luis Muller da Fonseca (UNEB)

Prof. Dr. Ariel Gustavo Letti (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/6MMHW4Vjuys?feature=share>)

16h30 - Apresentações de trabalhos

18h30 - Palestra “Caminhos para o desenvolvimento de vacinas”

Prof. Dr. Gustavo Cabral de Miranda (USP)

(Link: <https://www.youtube.com/live/T-PGbnNeC7M?feature=share>)

19h30 - Mesa-redonda “Por uma sociedade inclusiva: caminhos pela educação”

Prof.^a Dr.^a Viviane Borges Dias (UESC)

Prof.^a Ma. Guilhermina Elisa Bessa da Costa (UNEB)

Prof.^a Dr.^a Patrícia Maria Mitsuka (UNEB)

Prof. Pedro Henrique Gomes Santos (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/zZpdm9Jz9pk?feature=share>)

Quinta-feira - 27 de Outubro de 2022

8h - Apresentações de trabalho

10h - Palestra “Abelhas solitárias brasileiras”

Prof. Me. Thiago Mahlmann Vitoriano Lopes Muniz (INPA)

(Link: <https://www.youtube.com/live/Lg2CQw8gRGg?feature=share>)

13h - Mesa-redonda “Biotecnologia aplicada para a mitigação de problemas ambientais”

Prof.^a Dr.^a Sandra Eliza Guimarães (UNEB)

Prof. Dr. Gervásio Paulo da Silva (UNEB)

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Prof.^a Dr.^a Helenita Costa Quadros (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/SCzZsWCNuXI?feature=share>)

14h30 - Palestra “Profissão Biólogo: Legislação, oportunidades e atuação profissional”

Prof. Dr. César Roberto Góes Carqueija (SENAI CIMATEC/CRBIO-05)

(Link: <https://www.youtube.com/live/OlplDHbSee8?feature=share>)

15h30 - Minicursos – M5 ao M8

17h30 - Palestra “Etnobotânica”

Prof.^a Dr.^a Alexa Araújo de Oliveira Paes Coelho (UNEB)

(Link: https://www.youtube.com/live/PmpAKgAQu_A?feature=share)

18h30 - Lançamento de Livros

(Link: https://www.youtube.com/live/vVgxlPN_o_U?feature=share)

19h - Minicursos – M9 ao M12

Sexta-feira - 28 de Outubro de 2022

08h - Minicursos – M13 ao M17

10h - Mesa-redonda “Ecologia e meio ambiente: da Ciência aplicada à divulgação científica”

Prof.^a Dr.^a Joana Farias dos Santos (UNEB)

Prof.^a Dr.^a Ana Paula Penha Guedes (UNEB)

Prof.^a Dr.^a Mara Rojane Barros de Matos (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/74NAoR2FliA?feature=share>)

13h - Apresentações de trabalho

(Link: <https://www.youtube.com/live/V8JaovPTpyQ?feature=share>)

15h - Mesa-redonda “Contribuições da palinologia ao estudo da biodiversidade”

Prof.^a Ma. Sandra Teixeira de Araújo Nascimento (UNEB)

Prof. Me. Rubecleiton Silva Souza (UNEB)

Prof. Ma. Ilana Marques de Souza Dias (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/sYrQ-GUJu-A?feature=share>)

16h30 - Apresentação de livros

(Link: <https://www.youtube.com/live/V8JaovPTpyQ?feature=share>)

17h - Palestra “Zoonoses urbanas: uma realidade ou uma preocupação?”

Prof.^a Dr.^a Marta Maria de Oliveira Santana (UNEB)

(Link: <https://www.youtube.com/live/hAF05htbpiA?feature=share>)

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



18h - Cerimônia de Encerramento

(Link: <https://www.youtube.com/live/t7LxkZYQRSk?feature=share>)

Abaixo está a relação dos minicursos ofertados no nosso evento:

M1 - A etnobotânica e o Poder ancestral das Plantas (Ma. Nayara Gomes Bastos - UNEB)

M2 - Abordagem Socioecológica: por uma Educação em Saúde mais abrangente na Escola (Dra. Liziane Martins – UNEB/UFSB)

M3 - Sementes florestais (Ma. Tainá Lyra da Silva - UFSB / Dr. Jorge Fortuna - UNEB)

M4 - Ações antrópicas e o processo de erosão genética: impactos causados por vetores seletivos não naturais (Dra. Mariana Santos de Jesus - IFS)

M5 - Interação antígeno e anticorpo: conceitos e aplicabilidade (Dra. Vera Lúcia Costa Vale - UNEB)

M6 - Potencialidades da aplicação da Biologia na Arqueologia (Dra. Cristiana de Cerqueira Silva Santana - UNEB)

M7 - Escrita científica (Ma. Camila Brito - UNEB)

M8 - Plantas medicinais e suas formas de uso (Dra. Caroline Nery Jezler – UNEB / Lic. Liliane Ferreira Cardoso - UNEB)

M9 - Nomenclatura zoológica (Dra. Loyana Docio Santos - UNEB)

M10 - Estudo de comunidades vegetais - Análise fitossociológica (Dra. Mara Rojane Barros de Matos – UNEB / Mestrando Enéas Lima Santos - PPGMSB)

M11 - Educação ambiental no resgate de animais silvestres (Jorge Luiz de Souza Carvalho - PMJ – Jacobina - BA)

M12 - Abelhas: conhecer para conservar (Ma. Maria Elisa da Silva Santos – UNEB / Hévila Aléxia Lopes de Sousa – UNEB / Rogério Silva Jesus - UNEB)

M13 - Como pesquisar em banco de dados genômicos (Dra. Sandra Eliza Guimarães - UNEB)

M14 - Educação antirracista e ensino de biologia: conversas iniciais (Doutoranda Kelly Meneses Fernandes - UNEB / Dr. Nivaldo Aureliano Léo Neto - UFPA)

M15 - Manuseio de insetos no campo (Ma. Greice Ayra Franco de Assis - UNEB)

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



M16 - Manejo da agrobiodiversidade da Caatinga (Gabriel Troilo - SEC – BA e UNEB)

M17 - Fungos endofíticos (Dra. Thais Emanuelle Feijó de Lima - UNEB)



SUMÁRIO

BIOPROSPECÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PRODUZIDOS POR MICROFUNGOS DO EXTREMO SUL DA BAHIA	17
INVESTIGAÇÃO DE TEMÁTICAS QUE CONECTAM A BIOLOGIA À EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS NA SALA DE AULA DO ENSINO MÉDIO	18
AS IMAGENS DO MEIO AMBIENTE EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA.....	20
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE MEIO AMBIENTE EM SENHOR DO BONFIM E TERRITÓRIO PIEMONTE DO ITAPICURU	21
LESÃO NO MÚSCULO ESQUELÉTICO INDUZIDA PELO VENENO DE BOTHROPS LEUCURUS: CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E IMUNOLÓGICA E ELUCIDAÇÃO DOS MECANISMOS DE REGENERAÇÃO INTRÍNSECA DA MUSCULATURA ESQUELÉTICA, UMA ANÁLISE IN SILICO	22
METODOLOGIAS DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO CTSA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA.....	24
CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS GALHAS FOLIARES INDUZIDAS EM POECILANTHE ULEI (HARMS) ARROYO & RUDD (FABACEAE) EM ÁREA DE CAATINGA DA BAHIA.....	26
ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: POTENCIALIDADES E DESAFIOS NO PIBID ...	27
PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) E A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA : UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	29
O GÊNERO <i>STYLOSANTHES</i> NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL	30
PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) NA REALIDADE DO ENSINO REMOTO EM TURMAS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA	31
REMINISCÊNCIAS DO <i>EUALUNA</i> : VIVÊNCIAS DA GRADUAÇÃO POR MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA.....	33
RELATO DE EXPERIÊNCIA: REFLEXÕES SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO	34
SEQUÊNCIA DIDÁTICA: FOLDER DE VACINAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA VACINA	36
PROJETO DE INTERVENÇÃO ESCOLAR SOBRE METABOLISMO CELULAR COM ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO.....	38
TRAÇOS DA HISTÓRIA DE VIDA DOS ANUROS REGISTRADOS EM ÁREAS AFETADAS POR ATIVIDADE DE MINERAÇÃO NO BRASIL	40
OTIMIZAÇÃO DA EXTRAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E ATIVIDADE IMUNOMODULADORA DO POLISSACARÍDEO DE PAREDE CELULAR DE <i>Pleurotus djamor</i> CCMB 366	41

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?

26 a 28 de outubro de 2022



ENSINO DA BIOLOGIA UTILIZANDO AS TICS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19	42
CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA TERMOESTABILIDADE DE AMILASE PRODUZIDA POR <i>GANODERMA LUCIDUM</i>	43
CURSO DE INVERNO DO PROJETO FUNGUS EXTREMUS	45
O DETERMINISMO BIOLÓGICO E A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES DE GÊNERO BINÁRIAS: ANÁLISES INICIAIS	47
RESILIÊNCIA COMPARADA DE ÁREA ALTERADA E PRESERVADA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA DE FREITAS-BA	49
IDENTIFICAÇÃO DE MACROFUNGOS DA TRILHA DO TUCUM, FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DO EXTREMO SUL DA BAHIA	51
IDENTIFICAÇÃO DE MACROFUNGOS COLETADOS NO CAMPUS X DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA	53
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS METABÓLICOS DE MACROFUNGOS	54
OS DESAFIOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PÓS-PANDEMIA.....	56
EXPERIÊNCIAS DA PRÁTICA EM CAMPO NO CONTEXTO DA PESQUISA CIENTÍFICA COM ARACNÍDEOS	58
O PIBID COMO PRIMEIRO CONTATO PRÁTICO DA DOCÊNCIA NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	59
A COMUNICAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO DA ONÇA-PARDA (<i>Puma concolor</i>): CONVIVÊNCIA COM PREDADORES SILVESTRES.....	61
EXPERIÊNCIAS DA ANÁLISE CURRICULAR MEDIANTE UM PROJETO DE EXTENSÃO	62
LAMICO EM CAMPO: UMA EXPERIÊNCIA DO ENSINO DE MICOLOGIA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS	63
COMPARTILHANDO VIVÊNCIAS A RESPEITO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA..	65
ATIVIDADES HIPOGLICEMIANTE, ANTINOCICEPTIVA E IMUNOMODULADORA DE (1→3)(1→6)-B-D-GLUCOGALACTANO DE PAREDE CELULAR DE <i>ASPERGILLUS NIGER</i> ATCC 1004.....	67
O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FUNGOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA	68
“EU JÁ FUI PIBIDIANO/A UM DIA”: MARCAS DE UM PIBID NA SOBRIEDADE DA PANDEMIA	69
USANDO UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA DISCUTIR OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	71

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



“DO VIVER AO APRENDER”: UM NOVO OLHAR PARA A ABORDAGEM DE CONTEÚDOS.....	72
VACINAS EM CONTEXTO DE PANDEMIA: MITOS E REALIDADES	74
AS PRINCIPAIS DOENÇAS QUE ATINGEM O SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO	76
APLICAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS NO ESTUDO DA OSTEOLOGIA DA CABEÇA	78



BIOPROSPECÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PRODUZIDOS POR MICROFUNGOS DO EXTREMO SUL DA BAHIA

Julia Pestana Bonfim

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), juliapbonfim@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Professor adjunto da área de Microbiologia do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Coordenador do Projeto Fungus Extremus, magoofortuna@gmail.com

Eixo temático: Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Micologia.

Atualmente já se tem conhecimento de fármacos de base fúngica que combatem microrganismos patogênicos. Com o aumento do número de casos de multirresistência de microrganismos aos antimicrobianos, tem-se a necessidade de novas formas de combater esses agentes. Devido a isso, estudos que envolvem a extração de metabólitos fúngicos, surgem como uma possível alternativa. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo investigar o potencial de inibição de metabólitos secundários fúngicos contra os microrganismos patogênicos *Escherichia coli*; *Staphylococcus aureus*; *Klebsiella pneumoniae*; *Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans*. O processo consistiu na reativação de dez diferentes microfungos (*Nigrospora sphaerica*; *Nigrospora gorlenkoana*; *Colletotrichum bannaense*; *Nigrospora rubi*; *Curvularia brachiospora*; *Fusarium redolens*; *Fusarium graminearum*; *Penicillium simplicissimum*; *Penicillium chrysogenum* e *Aspergillus japonicus*), que fazem parte da coleção da Micoteca do Laboratório de Biologia dos Fungos do *Campus X* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). A reativação desses microfungos ocorreu em Ágar Batata Dextrose (ABD) colocados em estufa B.O.D. a 28°C/7 dias. Após esse período foram colocados em Caldo Batata Dextrose (CBD) em B.O.D. a 28°C/15 dias. A partir do filtrado do CBD, foi feito o Teste de Sensibilidade ao Antimicrobiano (TSA). Para o patógeno *E. coli*, os metabólitos que tiveram ação antimicrobiana foram os extraídos dos seguintes microfungos: *P. simplicissimum*; *P. chrysogenum* e *A. japonicus*. Para *S. aureus* os microfungos que tiveram metabólitos com atividade antimicrobiana foram: *P. simplicissimum*; *N. rubi*; *C. brachiospora*; *F. redolens*; *F. graminearum*; *P. chrysogenum* e *A. japonicus*. Para *C. albicans* os extraídos dos microfungos que apresentaram inibição foram: *N. rubi*; *F. redolens* e *F. graminearum*. Para *K. pneumoniae* foram: *P. simplicissimum*; *N. gorlenkoana*; *C. brachiospora*; *F. redolens* e *F. graminearum*. Para *P. aeruginosa* foram: *N. gorlenkoana* e *C. brachiospora*. Os extratos que obtiveram maior atividade em relação ao número de patógenos foram dos microfungos *F. redolens* e *F. graminearum* contra os microrganismos *S. aureus*; *C. albicans*; *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa*. Os extraídos de *N. sphaerica* e *C. bannaense* não tiveram ação contra nenhum patógeno. Por meio desses dados foi possível observar a importância dos metabólitos fúngicos secundários contra microrganismos patogênicos, bem como a possibilidade de uma fonte ecológica de novos princípios ativos contra microrganismos patogênicos multirresistentes.

Palavras-chave: Fungos. Extrato Fúngico. Antimicrobiano. Sensibilidade.



INVESTIGAÇÃO DE TEMÁTICAS QUE CONECTAM A BIOLOGIA À EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS NA SALA DE AULA DO ENSINO MÉDIO

Yanka Rolemberg

Licencianda em Ciências Biológicas/UFBA; Bolsista do Programa Permanecer/UFBA, yanka.rolemberg@ufba

Jadine Bomfim

Licenciada em Ciências Biológicas/UFBA; Bolsista do Programa de Apoio à Extensão Docente. (PAExDoc /UFBA), jadine.bomfim@ufba.br

Ana Verena Madeira

Dra. Em Educação, Profa. Associada do Instituto de Biologia da UFBA, Coordenadora do Projeto de Extensão “Conteúdos Cordiais: Ensino de Biologia e Educação em Direitos Humanos na Escola Básica” com apoio PAEx Doc/UFBA; madeira@ufba.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

O ensino de Biologia ainda é caracterizado por abordar os conteúdos curriculares de modo descontextualizado e desconectado de questões da vida e do mundo contemporâneo. O Projeto de Extensão “Conteúdos Cordiais: Ensino de Biologia e Educação em Direitos Humanos na Escola Básica” intenciona promover ações educacionais tecendo um diálogo entre conteúdo da Biologia com a Educação em Direitos Humanos (EDH). Busca-se assim aproximar o ensino de Biologia dos princípios de justiça social e dignidade humana, na perspectiva de uma sociedade mais igualitária. A etapa inicial do projeto desenvolveu mecanismos de escuta na sala de aula visando definir temática de interesse dos estudantes para construção de uma sequência didática (SD). Para tal, abordamos 94 estudantes do 3º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Luís Viana Filho, em Salvador/BA, por três semanas. Desenvolvemos estratégias pedagógicas para sensibilizar os estudantes e conhecerem suas percepções e interesses sobre três temáticas relativas a questões: socioambientais; de gênero e sexualidades e raciais. Em três aulas desenvolvemos: 1) Apresentação do projeto e envolvimento da turma a partir do debate sobre reportagens com situações cotidianas que feriam os Direitos Humanos (DH). Vislumbramos assim a temática que a turma mais se identificou e os sensibilizamos para aplicação da próxima prática; 2) Provocações crítico-reflexivas para que expressassem como acreditavam que os princípios dos DH se relacionavam com cada situação; 3) Orientação para concurso artístico e submissão de questionário online para apontarem o tema de interesse. O estímulo à produção artística em grupo visou, que de forma mais amplificada, conseguissem expressar o que, enquanto estudantes, achavam mais válido para uma sociedade viver em harmonia. Como resultado dessas interações averiguamos, quantitativamente, qual tema mais chamou atenção dessa comunidade estudantil, o que foi expresso com 19 votos para questões socioambientais; 35 para aquelas relativas a Gênero e Sexualidades e 40 para questões Raciais. O questionário online teve 20 respondentes, dos quais 13 voltados para construção de uma oficina sobre questões Raciais, duas para Gênero e Sexualidades e cinco para questões Socioambientais. Na última estratégia de levantamento - produção artística pelo estudante - foram feitos 15 cards dos quais três foram sobre questões socioambientais, um sobre gênero e sexualidades e 11 retratavam sobre questões raciais. Tais resultados indicaram maior anseio dos estudantes para aprofundar sobre as questões raciais, sobretudo racismo e preconceito. É possível que esta

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



escolha tenha conexão com o contexto social, já que a maioria destes estudantes são negros, o que desperta um sentimento de pertencimento. Foi observado também grande apreciação no que diz respeito às questões socioambientais, principalmente quando discutimos o conceito de racismo ambiental. Os estudantes apontaram sua localização de moradia, majoritariamente na periferia de Salvador, como justificativa para a subalternização dos serviços básicos à comunidade. Assim, temas que retratavam a realidade da maioria daqueles estudantes foram gatilhos para que intensificasse a sua participação nas aulas. Nesse sentido, a escola nessa prática foi colocada como espaço de aproximação do conteúdo às vivências singulares de cada sujeito, favorecendo aproximação e desejo pelo ambiente escolar.

Palavras-chave: Biologia. Educação em Direitos Humanos. Ensino médio.



AS IMAGENS DO MEIO AMBIENTE EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA

Carlos Amilton Lima Ramos

Graduando em Ciências Biológicas, carlos.r.lima.10@gmail.com

Maria José Souza Pinho

Dra. em Educação, professora Adjunta da Uneb, mjpino@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: O presente resumo é um recorte da pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Ciências Biológicas. A temática pesquisada são imagens relativas ao meio ambiente em livros didáticos de biologia na perspectiva da Educação Científica no sentido de perceber como a inserção dessas imagens no material didático pode contribuir para o aprimoramento do ensino de Ciências. Nesse sentido, a Educação Científica por meio das imagens com perspectiva ambiental, torna-se uma estratégia de grande relevância, uma vez que há uma preocupação mundial sobre os impactos, desequilíbrios e mudanças no ambiente. Também justifica-se a pesquisa com livro didático, pois o mesmo atua como recurso principal nas práticas docentes e como produto final do conhecimento científico das áreas do saber.

Objetivo: O objetivo é realizar um levantamento das imagens presentes em livros didáticos de Biologia utilizados no “novo ensino médio” relacionadas à temática ambiental. **Metodologia:** A pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório, tem como instrumento de coleta de dados, seis livros que estão sendo usados na 1ª, 2ª e 3ª série do Ensino Médio da escola estadual Walter Brandão na cidade de Jaguarari-BA. Para a análise de dados adaptamos as categorias usadas por Lima; Oliveira e Rosa (2020), a saber: grau de iconicidade/tipo, funcionalidade, função em relação com o texto e morfologia. **Resultado e Discussão:** Quanto ao grau de iconicidade, a análise preliminar dessas imagens (n=88) revela uma maior incidência de fotografias (84%) sobre meio ambiente, em detrimento de desenhos esquemáticos (11%) ou desenhos figurativos (3%). O signo icônico da fotografia representa por semelhança o mundo objetivo, a imagem de um objeto real, aumentando o entendimento dos estudantes. No ensino de ciências, as imagens desempenham um importante papel na visualização do que será explicado, permitindo a compreensão de conceitos e fenômenos pelos aspectos atribuídos às mesmas e no que estas podem comunicar. No que se refere ao critério morfologia todas possuem legendas, a maioria são nítidas e todas as imagens são coloridas. **Consideração final:** Com essa análise parcial evidenciou-se ao longo do trabalho que as imagens presentes nos livros analisados estão seguindo alguns critérios de qualificação: aspectos gráficos editoriais e diferentes linguagens visuais, indicadas pelo Programa Nacional do Livro Didático-PNLD, mostrando a importância desse artefato cultural usado na mediação e como apoio ao fazer pedagógico. O estudo não se encontra finalizado, entretanto espera-se além do aprofundamento da pesquisa sobre os livros didáticos de Biologia de Ensino Médio, que sirva como material para investigações futuras na área da Educação Científica.

Palavras-chave: Livro Didático. Meio Ambiente. Educação Científica.



DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE MEIO AMBIENTE EM SENHOR DO BONFIM E TERRITÓRIO PIEMONTE DO ITAPICURU

Evelyn Vaz da Rocha

Graduanda em Ciências Biológicas, evelynrocha736@gmail.com

Maria José Souza Pinho

Dra. em Educação, professora Adjunta da Uneb, mjpinho@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: A internet tem tornado o acesso à informação cada vez mais acessível, sobretudo com advento da WEB.3, transformando o indivíduo em mais que um leitor-autor de conteúdos, o sujeito é apontado como "prosumidor". Nesse contexto, os *Blogs* tornam-se uma ferramenta didática que contribuem para o ensino-aprendizagem de diversos conteúdos científicos e que podem alcançar um número grande de usuários. Os blogs são classificados em três categorias: científicos, educacionais, jornalísticos ou um "mix" que reúne uma multiplicidade de informações. **Objetivo:** Criar um espaço virtual para serem divulgadas as pesquisas relativas ao meio ambiente e biodiversidade produzidas pelo curso de Ciências Biológicas do Departamento de Educação/Campus VII e na região do Território Piemonte Norte do Itapicuru. **Metodologia:** A abordagem da pesquisa é de cunho qualitativo e exploratório. Inicialmente foi realizada uma revisão sistemática a partir dos descritores: biodiversidade, meio ambiente e espaços virtuais, nas plataformas Periódico Capes e Scielo, constituindo um referencial teórico. Em seguida foram catalogados os Trabalhos de Conclusão de Curso(TCC) que tivessem relação com a temática sobre meio ambiente e biodiversidade, para serem alocados num espaço virtual em formato de *blog*, além de boas práticas em Organizações Não Governamentais(ONG) sobre esse tópico. E a terceira etapa foi a criação do espaço virtual. **Resultado e Discussão:** A criação do blog foi numa plataforma infinity free, hospedagem gratuita, com um sistema WordPress para gerenciamento de conteúdo(<http://bioespacocampus7.epizy.com/>). Conta com quatro guias. A página inicial serve para divulgação das experiências do próprio blog. Na guia TCC foram alocados 25 trabalhos encontrados na biblioteca do Campus no período de 2004 a 2017. Na aba Projeto Institucional têm apenas uma experiência realizada pelo Centro Juvenil. Na aba Boas Práticas em ONGs encontraram-se quatro experiências realizadas no território e com autorização para serem divulgadas no blog. **Consideração final:** Com base nos resultados da pesquisa, nota-se que ainda é necessário mais pesquisas alinhando a divulgação científica e o meio ambiente em espaços virtuais. A divulgação dos trabalhos de conclusão de curso, realizadas pelos estudantes do curso de ciências biológicas, tratavam de questões da região em que está inserido o curso e reforça a importância de disponibilizar tais materiais para sociedade local conhecer mais sobre a sua região, servindo de suporte para pesquisa, principalmente para estudantes da educação básica, já que não é tão fácil encontrar em Blogs, conteúdos que tratem da realidade local.

Palavras-chave: Divulgação científica. Meio Ambiente. Espaços Virtuais.



LESÃO NO MÚSCULO ESQUELÉTICO INDUZIDA PELO VENENO DE BOTHROPS LEUCURUS: CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E IMUNOLÓGICA E ELUCIDAÇÃO DOS MECANISMOS DE REGENERAÇÃO INTRÍNSECA DA MUSCULATURA ESQUELÉTICA, UMA ANÁLISE IN SILICO

Alexnaldo Leite Moreira Júnior

Graduando em Ciências Biológicas - Universidade Federal da Bahia, juniorleitemoreira@outlook.com

Simone Garcia Macambira

Doutor em Ciências (Biofísica), Pós doutorado em Imunoquímica, Professor Titular Universidade Federal da Bahia, simonegm@ufba.br

Eixo temático: Bioquímica, Biologia molecular, Biologia celular, Imunologia e Genética.

O músculo esquelético (ME) constitui a maior parte da musculatura dos organismos vertebrados, sendo o tecido mais abundante no corpo humano. Este tecido em condições basais possui pouca capacidade regenerativa, mas sob injúria ou estímulos mecânicos que induzem a hipertrofia, ocorre respostas que visam a manutenção da integridade e a ativação de vias intracelulares para regeneração celular e inibição de apoptose. O processo de regeneração do músculo esquelético consiste em uma inflamação causada por lesão dos miócitos, ocorrendo a secreção de citocinas e fatores de crescimento por células imunes e musculares respectivamente, a qual retiram as células satélites (células troncos residentes do músculo esquelético) da quiescência, induzindo sua proliferação, diferenciação em miócito e posterior fusão ao tecido saudável, regenerando a musculatura. O presente estudo teve como objetivo identificar genes diferencialmente expressos, as principais vias e processos biológicos envolvidos no processo inflamatório no músculo esquelético por meio de uma análise in silico. Foi utilizado o conjunto de dados GSE 143426, armazenado no banco de dados GEO Dataset do NCBI, que aborda a lesão e regeneração do músculo esquelético induzido pelo veneno (cardiotoxina) da serpente *Naja mossabica*. Foram obtidas as sequências SRR10868917, SRR10868918, SRR10868919 representado pelo grupo controle e os SRR10868920, SRR10868921, SRR10868922 representado pelo grupo lesão; disponível no ENA Browser e analisado a diferença de expressão dos genes e microRNAs na plataforma galaxy. Foram identificados 3013 genes e 4 microRNAs diferencialmente expressos (considerando os que continham P ajustado $< 0,05$; $\log$ de FC > 1 e < -1) e em seguida foi realizada uma análise de predição para identificar as vias envolvidas na regeneração. As vias ativadas dos genes diferencialmente expressos foram catalogados por meio do GSEA (FDR $< 0,05$ para seleção das vias e o valor do NES para a comparação entre estas vias), as quais foram as de replicação do DNA, ciclo celular, spliceossomo, metabolismo da pirimidina e proteassoma. A análise de enriquecimento de vias dos microRNAs diferencialmente expressos na plataforma DIANA tools revelou que a via dos glicosaminoglicanos estava inibida. O estudo constatou uma estreita relação dos genes e microRNAs expressos diferencialmente na regeneração do músculo esquelético e a necessidade de estudos com outros tipos de RNAs, como os longos não codificantes e os circulares, visando uma maior descrição e entendimento das vias envolvidas na proliferação e diferenciação das células satélites.

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Palavras-chave: Regeneração Tecidual; Células Satélites; Análise in silico; Vias Intracelulares; RNA.



METODOLOGIAS DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO CTSA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA

Larissa Santana da Silva

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB/DEDC-X. Bolsista do Programa de Iniciação Científica (IC/PICIN). E-mail: santanalarissa2000@gmail.com

Jordânia Alves Rodrigues

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB/DEDC-X. Voluntária do Programa de Iniciação Científica (IC/PICIN). E-mail: jordania.rodrigues1654@hotmail.com

Grégory Alves Dionor

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB/DEDC-X). Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA-UEFS). E-mail: gadionor.bio@hotmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

As reflexões acerca dos impactos provocados pelos avanços científicos e tecnológicos sobre o ambiente e sociedade, foram tomando cada vez mais espaço, originando assim o movimento CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. A partir desse movimento foram desencadeadas modificações nos objetivos do ensino de ciências, no qual passou a trabalhar aspectos relacionados ao desenvolvimento da autonomia, para que os estudantes pudessem desempenhar seu papel de cidadãos críticos a respeito do aspecto social da ciência. Considerando a importância da educação CTSA, este resumo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, como as teses e dissertações sobre Educação CTSA no ensino de Ciências e Biologia, disponíveis no CTD (Catálogo de Teses e Dissertações) da CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, estruturam suas metodologias de pesquisas. Para o levantamento de dados, utilizou-se o seguinte descritor: (“Abordagem CTS” OR “Abordagem CTSA” OR “Movimento CTS” OR “Movimento CTSA” OR “Educação CTS” OR “Educação CTSA” OR “CTS” OR “CTSA”) AND (“Ciências” OR “Biologia” OR “Ensino de Ciências” OR “Ensino de Biologia” OR “Educação em Ciências” OR “Educação Científica”). A busca não teve restrições de datas, com isso todos os trabalhos que conforme a busca realizada foram disponibilizados pela plataforma, até o mês de setembro de 2022 (período de realização do levantamento), foram selecionados. Vale ressaltar que o presente trabalho trata-se de uma pesquisa em andamento, por isso finalizou-se somente a primeira etapa, sendo a pré-análise, na qual foi feita uma leitura flutuante dos títulos, resumos e palavras-chave das teses e dissertações obtidas na busca, eliminando as que não possuíam relação explícita com a Educação CTSA no ensino de Ciências e Biologia. Após isso, será cumprida a segunda etapa, exploração do material, realizando a classificação dos elementos, as categorias criadas *a priori*, serão refinadas após leitura flutuante do trabalho completo, com atenção especial a metodologia. Na terceira e última etapa, será efetuado o tratamento dos dados, com todos os trabalhos selecionados e organizados será realizada uma leitura mais minuciosa, com o intuito de entender e refletir criticamente sobre como as teses e dissertações analisadas estruturam seus percursos metodológicos. Com o levantamento dos dados, foram obtidos um total de 293 produções, sendo 16 não encontradas, restando assim 277 trabalhos selecionados, que após a primeira etapa da análise, foram considerados somente 72

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



para serem analisados nas etapas seguintes. Com a conclusão de todos os passos da análise pretende-se compreender quais são os caminhos que estão sendo percorridos pelas pesquisas desenvolvidas em Educação CTSA no ensino de Ciências e Biologia no Brasil, para que assim possa ser entendido o desenvolvimento da Educação CTSA em pesquisas realizadas na pós-graduação brasileira dentro da área de Ciências Biológicas.

Palavras-chave: Revisão Sistemática da Literatura. Educação em Ciências. Pós-graduação brasileira. Metodologias.



CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS GALHAS FOLIARES INDUZIDAS EM *POECILANTHE ULEI* (HARMS) ARROYO & RUDD (FABACEAE) EM ÁREA DE CAATINGA DA BAHIA

Fabício Carvalho da Silva

Graduando em licenciatura em ciências biológicas, fabriocarvalhodasilva3@gmail.com

Juliana Santos Silva

Docente do Departamento de Educação da UNEB, Campus VIII, Paulo Afonso, jussilva@uneb.br

Eixo temático: Botânica.

As galhas são estruturas vegetais que se caracterizam pela hiperplasia e hipertrofia celular, induzidas por diferentes organismos como, por exemplo, fungos, bactérias, nematóides, ácaros e insetos. Alguns tipos de galhas estão estreitamente relacionados a apenas um órgão ou a uma parte de um órgão, e estão diretamente ligados ao local da oviposição. Estudar os padrões da distribuição espacial das galhas no órgão indutor é uma etapa importante para identificar os fatores que determinam a escolha desses locais. Neste contexto, este estudo teve como objetivo caracterizar pela primeira vez as galhas foliares induzidas em *Poecilanthe ulei* (Harms) Arroyo & Rudd (Fabaceae) e analisar a sua distribuição espacial, visando identificar o provável sítio de preferência para a oviposição do indutor. Para tanto, foram selecionados 12 indivíduos de *P. ulei* que cresceram em área de caatinga do povoado Brejo Grande, localizado a 21 Km do centro do município baiano de Miguel Calmon. As galhas foram fotografadas, coletadas e as suas características morfológicas foram anotadas, tais como coloração, pilosidade, órgão hospedeiro e formato. Para avaliar a distribuição espacial, o número de galhas e sua localização foram obtidos a partir das folhas de cinco ramos selecionados aleatoriamente de cada indivíduo. Os dados foram analisados através de Análise de Variância e médias comparadas pelo teste de Tukey. Um total de 2.322 galhas induzidas em 322 folíolos foi amostrado. As galhas estudadas são induzidas por ácaros do gênero *Aceria* Keifer, 1944 (Eriophyidae) abundantemente por todo o limbo foliar. Nas galhas jovens também foi possível observar ácaros predadores da espécie *Phytoseius pernambucanus* Moraes & McMurtry, 1983 (Phytoseiidae) compondo a fauna associada. Elas têm formato amorfo, possuem entre 0,2 a 1,8 cm de comprimento e formam invaginações indumentárias que se projetam para face superior ou inferior do folíolo, atravessando o limbo. Com relação à coloração, as galhas novas são verdes claras com algumas partes escuras devido ao adensamento dos tricomas; quando maduras são verdes ou amareladas e senescentes marrom escuro. As regiões apical e mediana tiveram mais galhas que a região basal. Portanto, os galhadores, apresentam preferência por essas regiões da folha para formar galhas, tendo em vista que 78% delas foram formadas nestas regiões. O sistema *Aceria-Poecilanthe ulei* tem se revelado bem promissor para futuros estudos ecológicos e biológicos, podendo ajudar a entender melhor as interações estabelecidas entre a indutor-planta hospedeira.

Palavras-chave: Caatinga. Interação Ácaro-planta. Planta hospedeira. Semiárido.



ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: POTENCIALIDADES E DESAFIOS NO PIBID

Isaías Vieira de Souza

Graduando em Ciências Biológicas pela UNEB – DEDC VII isaisaias13@gmail.com

Maria José Pinho

Dra. em Educação, Profa. Adjunta UNEB, mjpinho@uneb.br

Nicole da Costa Silva

Graduanda em Ciências Biológicas pela UNEB – DEDC VII, bionicole12@gmail.com

Vitória Rainne Souza de Sena

Graduanda em Ciências Biológicas pela UNEB – DEDC VII, vitooriasenaa@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: Em virtude da pandemia e das recomendações de isolamento social, as pessoas foram impossibilitadas de estar em contato uma com as outras. Crianças e adolescentes foram afastados do convívio escolar, e mudanças como essas, acarretam consequências em todos os âmbitos. Uma dessas consequências foi realizar o Programa Institucional de Iniciação à Docência-PIBID de maneira remota, fazendo uso das tecnologias para o desenvolvimento do projeto, o que fez com que os profissionais da educação buscassem ressignificar o seu modo de ensino. **Objetivo:** Identificar os limites encontrados pelos professores da escola parceira em relação à prática docente. **Metodologia:** A pesquisa é de abordagem qualitativa e caráter exploratório. Os participantes da pesquisa foram professores de biologia da escola-campo. O instrumento de coleta de dados foi a pesquisa de levantamento, respondida de forma online.

Resultados e Discussão: Todas as professoras são do sexo feminino, com idade entre 35 e 47 anos. Destacaram que um dos principais desafios encontrados foi a baixa participação dos alunos durante as aulas remotas. Para as professoras a dificuldade em se adaptar a este espaço virtual e a busca por estratégias que instigasse aos estudantes para participar de maneira ativa das aulas, exigiu momentos de reflexões e questionamentos. Logo no primeiro contato com o ensino remoto emergencial, identifica-se diversas mudanças na escola em relação ao desenvolvimento e continuação do sistema letivo, levando-se em conta que nenhum estudante saísse prejudicado. Foram disponibilizadas atividades e recursos didáticos *online* ou ainda de forma impressa na escola para os alunos que não possuíam acesso à *internet*, pudessem pegar o material. Algumas estratégias digitais adotadas pelos professores foram novidade para os bolsistas, pois apesar de estarem imersos na cultura digital, a proposição nesse momento não presencial, pressupõem a aprendizagem de novos domínios e competências que acaba por colocar os estudantes num processo educativo diferente do que estavam acostumados. As plataformas como *Wordwall* que permite a criação de jogos interativos e didáticos, o próprio *Whatsapp* como ferramenta de comunicação entre discentes e docentes, e o *email* institucional foram estratégias mais utilizadas para o desenvolvimento das aulas. **Conclusões:** Evidenciou-se ao longo do PIBID que as professoras supervisoras e bolsistas se mostraram dispostas a adaptar-se ao ensino remoto e elas foram percebidas como novas possibilidades de ensino. É inegável que o uso das tecnologias digitais foi necessárias durante o ensino remoto, veio para ficar, como por exemplo as salas de aula virtuais que agora, mesmo após a pandemia ter se

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



estabilizado, continuam sendo utilizadas pelos professores para entrega e recebimento de trabalhos escolares, bem como o uso de jogos educativos virtuais, percebidos como estímulo para aprendizagem. Assim, a adoção de tais práticas é benéfica para estudantes no sentido de promover um ensino humanizador, que torne mais potente o professor em sua atuação formativa.

Palavras-chave: PIBID. Tecnologias. Pandemia.



PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) E A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA : UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edivan Santana Quintino

Estudante, Universidade do Estado da Bahia, edivan967@gmail.com

Valdira de Jesus Santos

Professora Doutora, Universidade do Estado da Bahia, vjsantos@uneb.br

Eixo temático: Botânica.

O presente relato de experiência se relaciona ao projeto de extensão “O Herbário como fonte de conhecimento na conservação do meio ambiente para os estudantes do ensino fundamental e médio”. O projeto teve suas atividades desenvolvidas na modalidade online no ano de 2020. O principal objetivo foi de incentivar as práticas de Educação Ambiental nas escolas, como também apresentar o contexto das Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC), tendo como público alvo os estudantes de graduação, professores e profissionais de áreas afins das Ciências Biológicas. O termo PANC surgiu no ano de 2008 através de estudos protagonizados pelo Biólogo e Professor Valdely Kinupp, o acrônimo faz menção a todas as plantas ou partes de plantas como flores, frutos, folhas, etc, que podem ser consumidas pela população humana, porém não estão inseridas ou não fazem parte da cadeia produtiva e comercialização. O desenvolvimento do projeto se deu a partir de encontros através das plataformas digitais Youtube e Microsoft Teams. Na primeira oportunidade foi realizado um minicurso com duração de uma semana, com a participação de especialistas em PANC reconhecidos nacionalmente. Foram cento e vinte participantes na atividade discutindo a inserção das PANC na sociedade, a relação dessas plantas com os povos tradicionais, a importância para o meio ambiente, além de receitas culinárias utilizando essas plantas. Em um segundo momento foi desenvolvido uma oficina, com duração de um mês com vinte e cinco participantes, e foram discutidas as seguintes temáticas: as possíveis formas de relação das PANC com as instituições de ensino e a implementação de hortas escolares nas escolas. Além disso, o projeto participou de eventos, através da palestra “PANC: uma alternativa alimentar durante a pandemia da covid-19” no I Congresso Unebiano de Ciências Biológicas (ConUCBio), a atividade conta com mais de 1,3 mil visualizações no Youtube. No intuito de difundir e ampliar o conhecimento dessas plantas (PANC), foi criada uma página no Instagram para associar os trabalhos do projeto, e consequentemente a divulgação do que era desenvolvido, além de apresentar espécies regionais, hoje a página possui mais de 1.200 seguidores. Por fim, ressaltamos que a extensão universitária é importante, sobretudo para divulgar e levar o conhecimento de temáticas pouco conhecidas para a sociedade, entendendo que as PANC é um assunto relevante com perspectivas de futuro para o mundo, como também um forte processo no resgate de sabores e saberes tradicionais.

Palavras-chave: PANC. Extensão Universitária. UNEB. Divulgação Científica.



O GÊNERO *STYLOSANTHES* NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Jamile Jorge da Silva Ferreira

Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Botânica)/Biologia Vegetal,
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, Instituto de Biociências – IB, Botucatu-SP.
e-mail: jamil.jorge@unesp.br

Juliana Santos Silva

Professora Adjunta da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Depto. Educação, Campus VIII, Programa de
Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal, Bairro Alves de Souza, Paulo Afonso, BA, Brasil. e-mail:
jussilva@uneb.br

Eixo temático: Botânica.

Stylosanthes (Fabaceae) é representado por 50 espécies distribuídas nas Américas, África tropical e sudeste asiático. No Brasil ocorrem 32 espécies, 23 destas são registradas para a região Nordeste. Os táxons do gênero compartilham folhas trifolioladas, estípulas bidentadas soldadas ao pecíolo, inflorescências compostas por espigas e lomento com 1–2 artículos férteis. Seus representantes possuem importante valor agrônômico e ecológico (COSTA 2006; BFG 2018; FERREIRA 2020; FERREIRA et al. 2022). O gênero tem sido pouco estudado no Brasil, o que pode significar a subestimação de sua real biodiversidade. Suas espécies possuem características morfológicas similares, sendo consideradas de difícil delimitação (COSTA 2006; FERREIRA 2020). Neste contexto, este trabalho teve como objetivo realizar um estudo sobre a taxonomia dos táxons de *Stylosanthes* ocorrentes no Nordeste, fornecendo chave de identificação, descrições, ilustrações e comentários atualizados de distribuição geográfica e ambiente preferencial das espécies. Foram realizadas coletas em campo no período de maio de 2018 a junho 2019, consultas às coleções de herbários da região, às coleções online e descrição dos táxons com auxílio de literatura específica disponível (COSTA 2006; COSTA et al. 2008; FERREIRA et al. 2019). Foram registradas 23 espécies de *Stylosanthes* para o Nordeste, sendo a Bahia o estado com maior riqueza de espécies (22 spp.) o Cerrado com 20 spp. e Campo rupestre com 15 spp. apresentaram maior biodiversidade para o gênero. Além disso, foram confirmados novos registros para os estados da Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe (FERREIRA et al. 2022). Adicionalmente foi realizada microscopia eletrônica de varredura (MEV) dos artículos superiores dos frutos de *Stylosanthes* com objetivo de analisar a superfície dos artículos superiores dos frutos de espécies de *Stylosanthes* ocorrentes no Brasil, visando identificar nestes, potenciais características taxonômicas. Após análises dos artículos dos frutos de *Stylosanthes*, verificou-se quatro padrões de ornamentação (verrucoso, papiloso, reticulado e reticulado com aspecto papiloso) sobre a superfície dos artículos superiores dos lomentos de 22 spp., a análise detalhada das características apresentadas por cada padrão de ornamentação, permitiu a diferenciação dos três grupos de espécies de *Stylosanthes* (FERREIRA et al. 2021). Após a análise de materiais coletados em campo, coleções de herbários da região ou consultas aos bancos de dados online, duas novas espécies foram descritas para o estado da Bahia com ocorrência no Cerrado e Campo rupestre (FERREIRA et al. 2020), confirmando a maior biodiversidade para o gênero e o alto grau de endemismo de espécies.

Palavras-chave: Biodiversidade. Fabaceae. MEV. Novos registros. Taxonomia.



PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) NA REALIDADE DO ENSINO REMOTO EM TURMAS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA

Fabrício Junqueira Rocha

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus VI

Fernanda de Deus Junqueira

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus VI

Jéssica da Silva Almeida

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus VI

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução (tema/problema): A Educação Ambiental (EA) tem sido uma realidade cada vez mais comum na área educacional. Logo após sua institucionalização, percebeu-se a importância de trabalhar esta modalidade da educação em diferentes espaços, o que a tornou um componente fundamental para formação cidadã do sujeito. Partindo desta visão, é possível evidenciar que a EA surge devido à necessidade de restaurar as relações entre o meio ambiente e seus constituintes, tornando-os como parte integrante deste. **Objetivos:** Este estudo tem como objetivo principal iniciar os estudantes de duas turmas de EJA (etapa 2) no processo de reflexão e percepção do meio em que vivem, ressaltando as interferências das ações humanas sobre as alterações ambientais e explorar as diversas dimensões envolvidas na Educação Ambiental. **Metodologia:** A priori foi aplicado um questionário elaborado via Google Formulário. Em seguida, foram feitas aulas on-line com ambas as turmas via *Google Meet*. Entre estas atividades, cada destacar a nuvem de palavras interativa, feita na plataforma *Mentimeter*; e estudos de caso. **Resultados e Discussão:** No total, com o formulário, obteve-se 46 respostas, sendo que 22 (47,8%) eram da turma A e 24 (52,2%) eram da turma B. Visto este panorama inicial, é possível perceber o quanto os estudantes estão dentro do tema, além de ser um modo de clarear as ideias do professor no momento de elaboração das atividades. Após todas as respostas do questionário em mãos, foi o momento de começar as intervenções nas salas de aula virtuais. A princípio, optou-se por aulas de cunho mais teórico, as quais iriam expor alguns tópicos importantes voltados ao tema. Além de uma aula comum, o objetivo era gerar consciência entre os discentes, fazendo-os refletir sobre suas práticas cotidianas. Foram duas aulas para abordar os temas, como: aquecimento global, reciclagem, consumo consciente, conceito de meio ambiente, as relações entre os organismos do planeta, inclusão social, entre outros. Para a segunda aula, foi proposto que os estudantes preenchessem uma nuvem de palavras, a qual foi feita via aplicativo *Mentimeter*. Muitas soluções surgiram na nuvem, grande maioria foram baseadas na aula anterior, porém alguns novos termos surgiram, como por exemplo, a presença de empresas de mineração na cidade, caso apresentado por uma aluna da turma A. Para finalizar as atividades, foi proposto um estudo de caso, no qual seria trabalhado o princípio dos 3Rs da sustentabilidade. Nesta atividade, foi proposto uma situação hipotética aos discentes, onde eles deveriam identificar na situação a aplicação dos 3Rs e aplicá-los em

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



uma árvore com frutos, os frutos seriam as vantagens de se aplicar cada R. **Conclusão:** Ao final da aplicação das atividades foi possível perceber o quanto as atividades propostas foram fundamentais para construção da sensibilização ambiental nos discentes, tornando-os mais críticos com as situações do seu dia a dia. Por fim, é possível concluir que mesmo de modo online, as atividades voltadas à Educação Ambiental são possíveis. Trabalhos com este possibilitará aos docentes novos horizontes para se trabalhar EA com metodologias ativas que se adequem ao ambiente virtual.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino. Sensibilização Ambiental. Práticas de ensino.



REMINISCÊNCIAS DO EUALUNA: VIVÊNCIAS DA GRADUAÇÃO POR MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Jéssica da Silva Almeida

Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB),
(jessicasilvacba6@gmail.com)

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação Científica e Difusão do Conhecimento.

A pandemia da Covid-19 afetou drasticamente o mundo todo. Dentre os diversos setores, o educacional foi um dos que mais sofreu e ainda tenta lidar com as consequências do período vivenciado. Alunos e professores enfrentam muitos desafios para conseguir se adaptar ao novo “normal” e em meio à turbulência se reinventaram. Diante disso, esse trabalho tem por objetivo relatar algumas das experiências marcantes vivenciadas durante o início do ensino remoto, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), bem como salientar os principais desafios e também algumas das atividades que se destacaram e marcaram a trajetória acadêmica nesse período atípico e inovador. Durante o ensino de graduação por mediação tecnológica da UNEB, os componentes curriculares tomaram uma nova configuração sendo reestruturados em atividades síncronas e assíncronas. Por isso, os professores tiveram que repensar a forma de se dar aula, afinal o tempo síncrono não condizia com o tempo necessário para se explicar o conteúdo programático e assim o aluno tinha que ter autonomia para estudar o conteúdo restante utilizando o período assíncrono. Muitos foram os desafios (as falhas de conexão, os problemas nos aparelhos, a dificuldade para se conseguir um local adequado para os estudos em casa, a falta de autonomia para se estudar, dentre outros) e também muitas novidades foram introduzidas no ensino remoto. Dentre elas, a forma como alguns professores adaptaram suas aulas e principalmente adaptaram suas atividades para suprir as necessidades do novo “normal”, merecem destaque. Algumas das atividades mais marcantes dessa trajetória (construção de mapas mentais sobre memórias, os planos de aula utilizando animações, produção de vídeo, construção de guia botânico, construção de jogo para educação fundamental e a criação de caça-palavras sobre educação, que levou a interação nas redes sociais) despertaram habilidades e muita satisfação em fazê-las. Assim sendo, além das inúmeras consequências negativas a pandemia também demonstrou a necessidade de mudança no âmbito educacional, muitas foram as inovações que surgiram ou que se evidenciaram nesse período e durante a graduação por mediação tecnológica isso não foi diferente, muitas das novidades aprendidas e utilizadas nesse tempo foram tão positivas que vêm sendo aplicadas no ensino presencial.

Palavras-chave: Ensino remoto. Universidade. Desafios. Atividades significativas.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: REFLEXÕES SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Rogério Silva Jesus

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB,
rogerjesus7silva@gmail.com

Emilly Souza Gomes

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB,
emilly.esg@hotmail.com

Maria Elisa da Silva Santos

Mestra em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Orientadora de Estágio Supervisionado,
messantos@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e difusão do conhecimento.

O presente relato de experiência tem como intuito compartilhar as experiências vivenciadas no estágio supervisionado, fazendo uma reflexão sobre as estratégias de ensino utilizadas durante esse período. Sabe-se que durante as últimas décadas tornou-se perceptível a importância do estágio supervisionado para a formação inicial de professores, vez que, proporciona aos futuros profissionais da educação uma oportunidade de conhecer e se familiarizar com o ambiente escolar, implementar metodologias e procedimentos de ensino, além de compreender o papel e a rotina de um docente. A experiência do estágio proporciona ao estudante a oportunidade de aprender, a partir da sua prática e do aprofundamento em fundamentos teóricos estudados nos eixos do currículo da licenciatura, como administrar o ambiente de sala de aula. Neste contexto ele torna-se protagonista da sua própria aprendizagem, fazendo com que os mesmos estejam preparados para analisar as suas práticas, definir uma metodologia que mais se adeque e garanta o alcance dos seus objetivos de aprendizagem. Assim, este relato de experiência aborda reflexões sobre as metodologias utilizadas por licenciandos em Ciências Biológicas durante o período de estágio supervisionado em escolas municipais da cidade de Senhor do Bonfim, BA. Durante muito tempo houve várias discussões no ambiente educacional que enfatizavam críticas e limitações quanto à efetividade dos cursos de licenciatura, já que havia pouca preparação para as transposições didáticas e das diversas formas de proporcionar o conhecimento no espaço escolar. Para alcançar esta finalidade foram adotadas algumas metodologias. Entre elas, aulas teóricas e práticas, produção de Infográficos entre os alunos, experimentos e demonstrações, debates. O desenvolvimento dessas atividades ao longo do estágio foi de extrema importância não só para o estudante que teve a oportunidade de entender a ciência em diferentes contextos de ensino, como também para o licenciando que teve disponível um locus seguro e apoio para entender seu papel como professor e a influência que as atividades elaboradas tiveram sobre a aprendizagem dos estudantes, contribuindo para seu pleno desenvolvimento. Durante o desenvolvimento do estágio observou-se o interesse gradativo dos estudantes em relação às aulas, manifestado pela diminuição das faltas, pela participação nas atividades e respostas às avaliações. A experiência proporcionou aos estagiários a compreensão da relevância que estratégias didáticas baseadas na problematização, no estímulo à curiosidade, utilização da investigação e de práticas inovadoras influenciam na

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



construção do conhecimento e como isso afeta na sua prática docente. Percebe-se com isso, a importância que o estágio supervisionado possui para uma formação de profissionais reflexivos-críticos, uma vez que, é por meio dessa reflexão que podemos desenvolver uma formação completa em que o professor discuta e construa a sua própria forma de transmitir conhecimento, valorizando assim a reflexão sobre a sua prática. Além disso, vemos a oportunidade dos licenciandos utilizarem esse período de experiência para se encontrar no lugar do professor, ou seja, saem do papel de aluno para alcançar o professor que desejam ser.

Palavras-chave: Estágio supervisionado. Formação crítico-reflexivo. Ciências Biológicas.



SEQUÊNCIA DIDÁTICA: FOLDER DE VACINAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA VACINA

Hilbia Soares Dos Santos

Graduada em Farmácia, discente de Licenciaturas em Ciências Biológicas (UNEB - Campus X/DEDC),
hilbiasoarescpf@gmail.com

Júlia de Oliveira Correia

Discente de Licenciaturas em Ciências Biológicas (UNEB - Campus X/DEDC), julliaoliveira23@gmail.com

Poliana Barreto

Discente de Licenciaturas em Ciências Biológicas (UNEB - Campus X/DEDC), Campus X

Grégory Alves Dionor

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC), mestre em Ensino,
Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), gadionor.bio@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC), Doutor em Higiene e
Processamento de Produtos de Origem Animal (UFF), jfortuna@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Diante dos não tão recentes movimentos antivacina e queda da vacinação de pessoas no mundo, principalmente crianças, resultando na volta de doenças praticamente erradicadas, a pandemia da Covid-19 evidenciou a importância da vacinação para que se realize a manutenção da saúde das pessoas. Isso é necessário, uma vez que a imunização é uma das principais formas de prevenir doenças causadas por bactérias ou vírus, evitando principalmente a sua evolução para uma forma grave. Diante disso, sugerimos uma sequência didática, do componente curricular Ciências, para alunos do sétimo ano do Ensino Fundamental, com a finalidade de proporcionar o desenvolvimento do conhecimento crítico dos alunos referente ao atual contexto mundial de saúde vivenciado por eles. Dessa forma, a intervenção pedagógica deverá ter a duração de 2 aulas de 50min. Por conseguinte, para o auxílio da aplicação da sequência didática orientamos que o professor realize a produção de um folder de vacinação, no qual na parte externa se encontre algumas curiosidades históricas, mitos e verdades sobre a vacinação e por fim a importância da vacina; já na sua parte interna se encontre uma tabela que será completada pelo aluno com o auxílio do seu cartão de vacina e com orientação do responsável. Nessa tabela estão presentes 7 colunas, sendo as 3 primeiras (o nome da vacina, a finalidade da vacina e o patógeno que será combatido) preenchidas pelo professor e as 4 últimas (o tipo de patógeno, quantidade de dose que deve ser tomada, a faixa etária e a confirmação se caso a vacina tenha sido tomada) serão preenchidas pelo aluno. Sugerimos que as vacinas escolhidas sejam correlacionadas às questões socioeconômicas dos alunos. Dessa maneira, esperamos que o aluno compreenda a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações relacionadas a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação. Para tanto, será necessário construir conhecimento sobre a importância da vacinação, por meio de discussões levantadas a partir da problemática "por que se vacinar contra o covid19?", também complementar o folder de vacinação disposto pelo professor, com auxílio do responsável e de seu cartão de vacina, e, por consequência disso, sensibilizar-se sobre a importância da vacinação. Portanto, visando colocar esses objetivos em prática, na primeira aula aconselhamos



realizar, uma discussão sobre a problemática "por que se vacinar contra o covid19", recapitulando algumas pandemias anteriores, como peste bubônica, varíola, gripe espanhola apontando também a importância da vacina para sua contenção, e posteriormente ocorreu a introdução do conteúdo específico sobre vacina com o auxílio do projetor multimídia. Dessa maneira, no fim da aula, o folder de vacinação será entregue aos alunos para que eles realizem a complementação em casa. Já na segunda aula recomendamos uma discussão e comparação das tabelas preenchidas e posteriormente a correção e explicação das vacinas presentes nelas. Portanto, após a execução das atividades dessa sequência didática com auxílio do folder esperamos que seja alcançada a sensibilização dos alunos e de seus responsáveis sobre como é importante manter-se em dia com a vacinação.

Palavras-chave: Modelo didático. Pandemia. Covid-19.



PROJETO DE INTERVENÇÃO ESCOLAR SOBRE METABOLISMO CELULAR COM ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

Jordânia Alves Rodrigues

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC),
jordania.rodrigues1654@hotmail.com

Fernanda Langkammer Santos Rios

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC),
laangkammerf@gmail.com

Dinah Halos Mota Monteiro

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC),
dinahhalosh@gmail.com

Janete Luiz

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC), janeteluz7@gmail.com

Juliana de Jesus Souza Aguiar

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC),
jusousaaguiarzeus@gmail.com

Grégory Alves Dionor

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB – Campus X/DEDC). Mestre em Ensino,
Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), gadionor.bio@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

O presente trabalho aborda um relato de experiência sobre a elaboração e aplicação de um projeto de intervenção pedagógica por discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Realizou-se o projeto na escola Centro Territorial Estadual de Educação Profissional do Extremo Sul (CETEPS), com estudantes do 1ºB da turma do curso técnico de Administração com o intuito de vivenciar a prática de ensino e aprendizagem na sala de aula. O tema abordado foi selecionado pela docente regente da disciplina de Biologia, de acordo com o planejamento anual escolar do CETEPS. Objetivamos, então, instigar a participação dos alunos no processo de aprendizagem, através do uso de metodologias e avaliações não tradicionais, debatendo os processos do metabolismo celular. Portanto, nós utilizamos os jogos didáticos, pois, segundo a literatura, os jogos e brincadeiras são ferramentas de grande relevância como técnicas ativas de ensino, uma vez que são capazes de desenvolver competências e estímulos para melhor compreensão do conhecimento. Dessa maneira, foram planejados cinco encontros de aulas geminadas de 2 horas, totalizando 10h de aplicação da intervenção. Para melhor aproveitamento de gestão de tempo, o conteúdo principal foi subdividido entre os seguintes temas: oxidação, redução, fotossíntese, quimiossíntese, respiração celular e fermentação. Contudo, o cronograma e planejamento tiveram que passar por alterações devido a realidade e a estrutura do colégio, além de problemas técnicos e interrupções das aulas devido às atividades internas escolares. Ademais, observamos a dificuldade de aprendizado dos assuntos devido a defasagem de conteúdos pré-requisito, o que resultou na aplicação de alguns temas de maneira mais superficial e com destaque nos pontos principais. Dessa maneira, planejar uma aula e colocá-la em prática são duas realidades bem distintas, a partir disso, destacamos a importância de estar preparado para eventuais

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



contratempos e saber se adaptar a situações dentro da sala de aula. Todavia, a participação dos alunos, o interesse e a curiosidade em compreender como os processos metabólicos estão presentes no dia a dia e o retorno após a explicação, tornaram toda a experiência mais significativa e gratificante.

Palavras-chave: Biologia celular. Jogos didáticos. Intervenção pedagógica. Prática Pedagógica.



TRAÇOS DA HISTÓRIA DE VIDA DOS ANUROS REGISTRADOS EM ÁREAS AFETADAS POR ATIVIDADE DE MINERAÇÃO NO BRASIL

Bruna Paula Silva Moura

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas UNEB/DCH VI, bruna.moura026@gmail.com

Thely Alves Maciel

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas UNEB/DCH VI, tmaciel@uenb.br

Eixo temático: Ecologia, Conservação e Restauração ambiental.

A atividade mineradora é uma das atividades econômicas mais importantes do Brasil. Apesar da importância econômica, a atividade é acompanhada por aspectos negativos, como por exemplo, a modificação da paisagem e liberação de rejeitos, que afetam o equilíbrio ambiental, especialmente pela perda de biodiversidade (fauna e flora). O Brasil é responsável por abrigar a maior diversidade de anfíbios anuros, porém, o aumento da atividade mineradora, e o fato dos anuros apresentarem características que os tornam suscetíveis a impactos gerados por essa atividade, como a pele permeável, e uso dos ecossistemas aquáticos e terrestres, ao longo do ciclo de vida, coloca em risco a população de anuros. Apesar dos impactos que a mineração exerce sobre a biodiversidade de anuros existem poucos estudos que buscam identificar a resposta dessas comunidades afetadas por atividades de mineração. Nesse contexto, o presente estudo foi desenvolvido com intuito de evidenciar traços da história de vida dos anuros registrados em áreas próximas à atividade de mineração. Realizamos uma revisão sistemática de literatura para identificar as publicações relacionadas com a influência da atividade de mineração sobre a diversidade da anurofauna. Para a busca dos artigos utilizamos as bases de dados da Scopus (Elsevier) e Web of Science (Coleção Principal) e consideramos trabalhos realizados no território brasileiro. Chegamos aos artigos que foram explorados utilizando as seguintes palavras-chave e operadores: (mining* areas OR activity) AND (Anura OR Amphibian) AND (Diversity). Nosso banco de dados foi composto com as seguintes informações dos artigos analisados: espécies registradas, forma de ocupação do habitat e modos de reprodução. Encontramos dois artigos que estudaram o impacto da atividade de mineração no Brasil. Os trabalhos registraram um total de 45 espécies de anuros, dentro das famílias Bufonidae, Cycloramphidae, Hylidae, Leiuperidae, Leptodactylidae, Microhylidae, Strabomantidae e Odontophrynidae. O hábito arborícola foi predominante, correspondendo a 48,89% das espécies registradas, tendo como habitat mais comum os extratos vegetais próximos aos corpos d'água. A reprodução prolongada foi predominante. Considerando que as principais consequências da mineração são a retirada da cobertura vegetal e alteração da topografia local, as características destacadas através da análise podem auxiliar o desenvolvimento de planos de recuperação de áreas degradadas por mineração visando a conservação das populações de anuros.

Palavras-chave: Hylidae. Anfíbios. Diversidade.



OTIMIZAÇÃO DA EXTRAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E ATIVIDADE IMUNOMODULADORA DO POLISSACARÍDEO DE PAREDE CELULAR DE *PLEUROTUS DJAMOR* CCMB 366

Alana Caise dos Anjos Miranda

Mestre em Ciências Farmacêuticas, alana.caise@gmail.com

Tátilla Putumujú S. Mendes

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, tataimendes@hotmail.com

Pâmala Evelin Pires Cedro

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, pamalaevelinpires@hotmail.com

Lorena Lôbo Brito Morbeck

Mestre em Ciências Fisiológicas, lorenaloboufba@gmail.com

Gildomar Lima Valasques Junior

Doutor em Biotecnologia, gildomar.valasques@uesb.edu.br

Eixo temático: Bioquímica, Biologia molecular, Biologia celular, Imunologia e Genética.

A descoberta de biomoléculas provenientes de fontes naturais com diferentes funcionalidades e atividades biológicas é de grande interesse científico, ambiental, tecnológico e econômico para o país. Os cogumelos do gênero *Pleurotus spp.* estão entre os mais consumidos no mundo. Algumas espécies possuem propriedades promissoras devido às suas propriedades que permitem aplicações biotecnológicas em diversas áreas. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi otimizar a extração de polissacarídeo da parede celular de *Pleurotus djamor* CCMB 366, caracterizar e investigar sua atividade imunomoduladora. Para otimizar a extração foi utilizada a Metodologia de Superfície de Resposta, através do planejamento experimental de Box-Behnken, no qual foi observado maior rendimento de extração quando utilizados os valores para as variáveis temperatura, tempo de extração e pH de 90°C, 180 minutos e 13, respectivamente. Os polissacarídeos obtidos foram submetidos à identificação de grupos funcionais por espectroscopia na região do Infravermelho com Transformada de Fourier, que indicou sinais característicos de polissacarídeos. Para a análise de atividade imunomoduladora do polissacarídeo foram utilizados macrófagos peritoneais murinos ativados por lipopolissacarídeo ou pelo polissacarídeo, e a quantificação das citocinas TNF- α , IL-1 α e IL-10 foi determinada através de ensaios de ELISA. Os resultados demonstraram que o polissacarídeo ativou os macrófagos ao aumentar a secreção das citocinas pró-inflamatórias TNF- α e IL-1 α , não houve diferença estatística na secreção da citocina anti-inflamatória IL-10. Portanto, o polissacarídeo de parede celular de *Pleurotus djamor* CCMB 366 é uma fonte promissora de polissacarídeos com capacidade imunoestimulante, podendo ser utilizado para reforçar o sistema imune. Embora mais estudos sejam necessários para uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos.

Palavras-chave: Metodologia de superfície de resposta. Interleucinas. Macrófagos.



ENSINO DA BIOLOGIA UTILIZANDO AS TICS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Alana Caise dos Anjos Miranda

Mestre em Ciências Farmacêuticas, alana.caise@gmail.com

Pâmala Évelin Pires Cedro

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, pamalaevelinpires@hotmail.com

Manassés dos Santos Silva

Doutor em Biotecnologia, manasses.tec@hotmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

No primeiro semestre de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de pandemia para a COVID-19. A situação de pandemia do COVID-19 desencadeou a implantação do ensino emergencial remoto nas instituições de ensino, fazendo-as adequar-se à uma nova realidade. Diante das dificuldades, as escolas buscaram oferecer uma educação por meio virtual utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Diante desta realidade o presente trabalho, propõe realizar uma reflexão acerca da ascensão e impacto das TICs, como ferramentas na aprendizagem do Ensino da Biologia durante a pandemia da COVID-19. Para almejar o objetivo proposto neste estudo, o método aplicado foi a Revisão Integrativa com um levantamento bibliográfico de trabalhos publicados entre o período de março de 2020 a fevereiro de 2022 utilizando as bibliotecas digitais *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Capes Periódicos e Google Acadêmico. Os resultados indicaram que as TICs são grandes aliadas às metodologias tradicionais e no contexto de ensino remoto, tornou-se ferramenta fundamental no Ensino de Biologia. Os profissionais buscaram utilizar plataformas e aplicativos utilizados pelos alunos, como as redes sociais e incorporaram outras ferramentas, que quando utilizadas de forma adequada promovem interações e adesões às aulas. Contudo, é necessário que os profissionais sejam capacitados e disponham de recursos mínimos para implementar essas tecnologias efetivas. No Ensino de Biologia, as TICs permitem a compreensão de conceitos, a demonstração de processos biológicos, entre outros. O desafio está na integração dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, mesmo diante dos problemas enfrentados, como por exemplo, a falta de capacitação dos professores, suporte das escolas e instrumentos mínimos como, computador e internet, por exemplo.

Palavras-chave: Ciências da Natureza. Ensino-aprendizagem. Ensino remoto.



CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA TERMOESTABILIDADE DE AMILASE PRODUZIDA POR *GANODERMA LUCIDUM*

Danilo Nascimento Costa

Graduando em Farmácia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, danilo.98nascimento@gmail.com

Pâmala Évelin Pires Cedro

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia,
pamalaevelinpires@hotmail.com

Alana Caise dos Anjos Miranda

Mestre em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Feira de Santana, alana.miranda@hotmail.com

Mariana Malheiro dos Santos

Graduanda em Farmácia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, malheiro605@gmail.com

Fernanda Lobo de Lima

Graduanda em Farmácia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, fernandalobo1303@gmail.com

Vanessa Ribeiro dos Santos

Graduanda em Farmácia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, riveirod.vanessa@gmail.com

Gildomar Lima Valasques Júnior

Doutor em Biotecnologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, jrvalasques@gmail.com

Eixo temático: Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Micologia.

A amilase, uma hidrolase de glicosídeo, cliva as ligações glicosídicas de polissacarídeos como o amido e o glicogênio para produzir glicose, maltose e dextrina. Os fungos são as fontes preferidas para produção de enzimas em escala industrial devido às vantagens, como fácil produção, baixo custo, produção em curto espaço de tempo e a possibilidade de ampliação para grande escala, além do fácil controle. As enzimas amilases têm aplicação potencial em um grande número de processos industriais relacionados à produção de alimentos, produtos farmacêuticos, indústria de papel e celulose, dentre outros. Este estudo buscou obter a enzima amilase do fungo *Ganoderma lucidum*, caracterizá-la através da metodologia de superfície de resposta, utilizando o planejamento experimental de Doehlert, avaliando o comportamento da enzima frente às variações de pH e temperatura. A produção da enzima foi alcançada por fermentação submersa, utilizando um meio líquido contendo amido, extrato de levedura, extrato de malte e peptona. A fermentação ocorreu a 150 rpm por 120 horas. O extrato enzimático bruto foi obtido por filtração a vácuo. O pH foi avaliado em 5 níveis (pH 3, 4, 5, 6 e 7) e a temperatura em 3 níveis (30, 50 e 70 °C). A avaliação da termoestabilidade da α -amilase ocorreu entre 60, 70 e 80°C nos períodos de 10, 30 e 50 minutos. A atividade enzimática foi determinada utilizando o método do ácido 3,5-dinitrosalicílico (DNS). As análises estatísticas foram realizadas utilizando o *software* Statistic versão 7.0 e o GraphPad Prism versão 7.0. A amilase obtida de *Ganoderma lucidum* apresentou atividade expressiva, com melhor desempenho enzimático em pH mais básico e em temperatura acima de 55°C. O estudo da termoestabilidade indicou que a amilase se manteve estável em temperaturas elevadas, com baixa diminuição do potencial catalítico. O modelo experimental conduziu à compreensão do pH e temperaturas favoráveis à atividade catalítica da amilase secretada por *Ganoderma lucidum*, bem como a sua termoestabilidade. Não houve falta de ajuste no modelo aplicado, desse modo, os resultados encontrados condizem com a realidade experimental.

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Palavras-chave: Amilase. Biotecnologia. Fungo. *Ganoderma lucidum*. Termoestabilidade.



CURSO DE INVERNO DO PROJETO FUNGUS EXTREMUS

Liza Mikaelly Feitosa Santana

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus, lizamikaelly@hotmail.com

Bianca Vicente Figueiredo

Licenciada em Ciências Biológicas pela UNEB, *Campus X*, Teixeira de Freitas-BA. Especialista em Biociências e Biodiversidade: Ecologia e Conservação Ambiental (BIOECO). Professora dos cursos de Análises Clínicas e Meio Ambiente do Centro Territorial de Educação Profissional do Extremo Sul (CETEPES), Teixeira de Freitas-BA, biancavicente94@gmail.com

Clebson Viana Gomes

Licenciado em Ciências Biológicas pela UNEB, *Campus X*, Teixeira de Freitas-BA. Apoio Técnico do Laboratório de Sementes e do Herbário ARBO do Programa Arboretum de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal, Teixeira de Freitas-BA, cleebbs11@gmail.com

Ana Paula Santana Moreira

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), oqanasantana@gmail.com

Júlia Pestana Bonfim

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), juliapbonfim@gmail.com

Poliana Barreto Jesus

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Voluntária de Iniciação Científica (UNEB), polybarreto02@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Professor adjunto da área de Microbiologia do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Coordenador do Projeto Fungus Extremus, magoofortuna@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Fungos são seres vivos que contribuem para o equilíbrio ecológico já que fazem a reciclagem da matéria orgânica, sendo fundamentais ao funcionamento dos ecossistemas, além de serem um dos principais decompositores do planeta. Micologia é a ciência que estuda os fungos, que podem ser macroscópicos (macrofungos) ou microscópicos (microfungos). O número de grupos de pesquisa sobre fungos continua crescendo, tal como o nível de estudo para conhecer características, biologia e identificação de fungos. Consequentemente, pesquisadores e educadores necessitam cada vez mais de buscar novos conhecimentos e metodologias diversas sobre a Micologia. Sendo assim, atividades extracurriculares, como cursos de férias, tornam-se fontes de novas experiências teóricas e práticas, além de propor atividades de campo e laboratório e aprofundar conhecimentos adquiridos na graduação. Este trabalho teve como objetivo relatar sobre o I Curso de Inverno do Projeto Fungus Extremus. Este curso surgiu da necessidade de expandir conhecimentos apresentando metodologias utilizadas nas pesquisas desenvolvidas pelo grupo de pesquisa do Projeto Fungus Extremus, cujo foco é a identificação de macrofungos e microfungos da Mata Atlântica, no Extremo Sul da Bahia. A metodologia do curso foi estruturada para que proporcionasse aos participantes conhecimentos básicos sobre macrofungos e microfungos; microcultivo; coletas de campo; meio de cultura; técnica de esporada e microscopia óptica. Atividades foram feitas durante três dias (27 a 29 de julho de



2022), em horário integral (manhã e tarde), utilizando os laboratórios de Microbiologia; Biologia dos Fungos e Biologia Geral, além do espaço externo do *Campus X* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) para coleta dos fungos. O número de participantes ficou limitado em 16 devido ao espaço físico dos laboratórios. Todos enviaram comprovante de vacinação completa contra COVID-19 e foi obrigatório o uso de máscaras. Dos inscritos no curso, 13 (81,25%) compareceram e apenas três (18,75%) não participaram. Dez (62,5%) participantes eram graduandos; quatro (25%) pós-graduandos; um (6,25%) de ensino médio e um (6,25%) não informado. Cinco (31,25%) eram discentes da UNEB; cinco (31,25%) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); três (18,75%) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); um (6,25%) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC); um (6,25%) do Ensino Médio e um (6,25%) não informado. Os participantes realizaram coletas de macrofungos, prepararam lâminas, fizeram meio de cultura e realizaram microcultivos de microfungos, assim como participaram de todo o processo de identificação de fungos. Ao final das atividades foi disponibilizado uma ficha de avaliação no *Google Forms®* onde os participantes opinaram sobre o curso. Todos avaliaram positivamente, principalmente a forma como foi ministrado tanto nos laboratórios quanto na coleta de amostras. Além disso, houve momentos de trocas de saberes teóricos e práticos, onde todos puderam mostrar as técnicas e aprendizados de seus respectivos locais de pesquisa e/ou ensino. Sendo assim, conclui-se que o curso alcançou seus objetivos de apresentar as principais técnicas de coleta e laboratoriais para a identificação de fungos ambientais.

Palavras-chave: Micologia. Ensino. Curso de Férias. Funga.



O DETERMINISMO BIOLÓGICO E A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES DE GÊNERO BINÁRIAS: ANÁLISES INICIAIS

Breno Ramos Gomes

Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), brenorg@outlook.com

Grégory Alves Dionor

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB/Campus X – DEDC). Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA-UEFS), gadionor.bio@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Historicamente, estudos em áreas da ciência como a citologia e a primatologia, comumente enviesados pela ideologia de um grupo socialmente dominante, foram responsáveis por validar e justificar cientificamente várias formas de opressões sociais, como o racismo, o machismo e a lgbtfobia. A ideologia do determinismo biológico se baseia nas diferenças inatas que os indivíduos possuem, na hereditariedade dessas diferenças e que a natureza biológica das diferenças por si só é suficiente para garantir uma hierarquia social. Apesar de ser uma concepção nociva e já descambada cientificamente, ela não foi superada e se naturalizou em nossa sociedade, mudando a forma que se apresenta ao longo do tempo mas mantendo sua essência ideológica. Através do determinismo biológico, a Biologia, enquanto ciência, foi e é historicamente responsável por validar agressões a diversos grupos subalternizados, especialmente aos que possuem relação direta com o gênero, por ter marcado sua construção e manutenção das relações de poder que as envolve. Ainda que, na atualidade, já tenha ocorrido diversas mudanças para o progresso na redução dos preconceitos nesta ciência, é nítido que a concepção do determinismo biológico ainda está sutilmente impregnada, e hoje apesar de tida como equivocada, deixou para trás imensas marcas dentro da sociedade. Dessa forma, faz-se necessário mais trabalhos que investiguem os impactos que o determinismo biológico tem deixado em nossa sociedade, para se mostrar como a ciência pode ser usada de forma equivocada na criação de normatividades que excluem e marginalizam quem foge delas, neste caso mulheres e outros corpos dissidentes de gênero. Então, essa pesquisa objetiva compreender, através de uma revisão sistemática de literatura, qual a relação entre o determinismo biológico e a construção/manutenção de identidades de gênero binárias. Estruturamos os procedimentos metodológicos em três etapas: levantamento de literatura, análise descritiva e análise dos resultados. A primeira etapa consistiu numa busca em bases de dados por trabalhos que traziam uma discussão sobre Determinismo biológico e Sexo/Gênero, para que assim pudessemos investigar qual a relação entre os dois conceitos. As buscas foram realizadas em uma base de relevância nacional e outra internacional: o Periódicos CAPES e o Scopus. Encontramos 594 materiais (507 no Periódicos CAPES e 87 no Scopus), dos quais, após uma série de filtros sistemáticos e justificados selecionamos aqueles artigos que discorriam sobre a relação entre o determinismo biológico e gênero, nos restando assim 31 trabalhos que constituem o corpus de análise desta pesquisa. Como resultados desse estudo, percebemos que apesar de não ser uma temática muito discutida dentro desta ciência, através do determinismo biológico, a Biologia foi usada como uma ferramenta de manutenção às opressões baseadas no gênero. Esse fato pode ser constatado ao observarmos, nas diversas áreas de estudo dessa

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



ciência, a histórica inferiorização da mulher em relação ao homem, pautada sempre em argumentos definidos por marcadores biológicos ligados a Genética, Neurociência, Anatomofisiologia, etc. Além disso, esperamos que outros trabalhos sejam desenvolvidos, por exemplo sob uma ótica decolonial ou no campo do Ensino de Ciências.

Palavras-chave: História e Filosofia da Biologia. Estudos de Gênero. Biologia e Sociedade.



RESILIÊNCIA COMPARADA DE ÁREA ALTERADA E PRESERVADA NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA DE FREITAS-BA

Hilbia Soares Dos Santos

Graduada em Farmácia, discente de Licenciatura em Ciências Biológicas na UNEB Campus X,
hilbiasoarescpf@gmail.com.

Dinah Halos Mota Monteiro

Discente de Licenciatura em Ciências Biológicas na UNEB, Campus X, dinahhalosh@gmail.com.

Joana Farias dos Santos

Pós-doutora em Ciências Ambientais Florestais, Professora do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na
UNEB, Campus X, joanafarias@uneb.br.

Eixo temático: Ecologia, Conservação e Restauração ambiental.

O meio ambiente sofre impactos negativos que influenciam diretamente na sua conservação natural, sendo um dos principais as ações antropológicas que transformam áreas preservadas com alto índice de resiliência em área alteradas ou até mesmo degradadas, que já não conseguem mais se regenerar por meios naturais necessitando passar por um processo de recuperação ambiental. Levando em consideração que resiliência é a capacidade de recuperação de uma área alterada ou preservada após sofrer perturbação prejudicial em seu meio, realizou-se então a análise de duas áreas em diferentes estágios de conservação, no município de Teixeira de Freitas-Ba, a fim de compará-las quanto à resiliência e o estado de recuperação ambiental, onde a distância de uma para outra foi de aproximadamente 1,35km, cujas as condições climáticas para ambas foram similares. Das áreas observadas a primeira foi uma área preservada próxima a escola CETEPS, uma área de recomposição florestal com plantio da espécie arbórea *Syzygiumcumini* (jamelão), estando tal plantio atualmente com aproximadamente 20 anos de implantação, essa área na atualidade, provavelmente encontra-se em estágio secundário de sucessão ecológica. Já a segunda área, foi uma área alterada ambientalmente diferente da primeira, localizada na UNEB Campus-X. Para o levantamento de flora em cada área, foram analisadas 4 unidades amostrais a partir de parcelas de 4m² seguindo-se a metodologia de Vuono (2002). Em cada parcela, foram quantificados todos os indivíduos encontrados e identificados por espécie, sendo algumas dessas espécies identificadas com o auxílio do aplicativo *Picture this*. Foi realizada a observação de regeneração espontânea, presença de serapilheira, aporte de matéria orgânica, micro e macrofauna, presença de microclima, chuva e banco de sementes. Esses dados coletados foram inseridos em planilhas para realizar as análises e comparação dos dados das áreas estudadas. Como resultado, a área preservada apresentou maior diversidade de espécies, totalizando 21 espécies de médio e grande porte, destacando-se 7 espécies de árvores, 10 arbustos, 3 gramíneas e 1 liana. Enquanto que, na área alterada quantificou-se 12 espécies, sendo, 2 de gramíneas, 8 de lianas e 1 de briófitas. Quanto aos fatores abióticos, pode-se notar que ambas as áreas apresentam regeneração espontânea, aporte de matéria orgânica relativamente abundante, a micro e macrofauna composta por duas espécies de formigas, e por fim presença de serapilheira formada por folhas secas e sementes sendo em maior quantidade na área alterada. Dessa forma, encontrou-se diferenças significativas entre as áreas analisadas quanto a presença de microclima na área preservada e ausência na área alterada, a falta de chuva de semente na área alterada que apresentava mínima presença de

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



banco de semente, ao contrário da área preservada que havia a existência de chuva e banco de semente abundante. Portanto, diante das variáveis aqui analisadas destaca-se que a área preservada apresentou maior resiliência para o ecossistema que compõe e estado de recuperação ambiental mais avançado devido a sua maior biodiversidade e ofertando provavelmente melhores serviços ecossistêmicos, quando comparada com a área alterada.

Palavras-chave: Conservação. Meio Ambiente. Biodiversidade. Resiliência. Regeneração.



IDENTIFICAÇÃO DE MACROFUNGOS DA TRILHA DO TUCUM, FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DO EXTREMO SUL DA BAHIA

Poliana Barreto Jesus

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Voluntária de Iniciação Científica (UNEB), polybarreto02@gmail.com

Ana Paula Santana Moreira

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), oqanasantana@gmail.com

Júlia Pestana Bonfim

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), juliapbonfim@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Professor adjunto da área de Microbiologia do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Coordenador do Projeto Fungus Extremus, magoofortuna@gmail.com

Eixo temático: Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Micologia.

Macrofungos são fungos que formam estruturas reprodutivas macroscópicas, ou seja, que podem ser vistas a olho nu, sendo popularmente conhecidos como cogumelos e orelhas-de-pau, podendo ser parasitas, sapróbios ou micorrízicos. Apesar de estarem em quase todos os ambientes, a diversidade dos fungos é um grande desafio para os pesquisadores, pois existem muitos lugares que ainda não foram catalogados e nem analisados. Então, nesse contexto, a taxonomia de fungos é de grande relevância para o meio acadêmico e sociedade. Na região do Extremo Sul da Bahia se faz necessária essa análise. Este trabalho teve como objetivo identificar diversos tipos de macrofungos coletados na trilha do Tucum, fragmento de Mata Atlântica do Extremo Sul da Bahia. As coletas foram realizadas na Trilha do Tucum (17°34'S e 39°43'O) localizado dentro do Campus do Instituto Federal Baiano (IF Baiano) de Teixeira de Freitas-BA. As coletas foram autorizadas pelo IFBaiano. Foram realizadas duas coletas em momentos distintos (abril e julho de 2022). Utilizou-se a técnica da amostragem oportunista, onde eram procurados e coletados os macrofungos em diferentes substratos (solo, troncos, galhos, folhas, serapilheira, etc.) na trilha e próximos (margem) à trilha, de acordo com a acessibilidade para a coleta dos espécimes. Todo material foi transportado para o Laboratório de Biologia dos Fungos do *Campus X* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) para processamento das amostras e análise. Foram coletados 59 espécimes, 21 (35,6%) foram identificados em nível de gênero ou espécie e 38 (64,4%) ainda não foram identificados. Os 11 macrofungos identificados em nível de gênero foram: *Phaeoclavulina* sp.; *Amauroderma* sp. 1; *Amauroderma* sp. 2; *Suillus* sp.; *Cymatoderma* sp.; *Plectania* sp.; *Laccaria* sp.; *Geastrum* sp. 1; *Geastrum* sp. 2; *Xylaria* sp. e *Tremella* sp. e os dez em nível de espécie: *Cookeina tricholoma*; *Lentinus crinitus*; *Gymnopus montagnei*; *Marasmius androsaceus*; *Lachnocladium brasiliense*; *Leucocoprinus birnbaumii*; *Trechispora thelephora*; *Geastrum triplex*; *Phylloporia pectinata* e *Oudemansiella cubensis*. Foi constatada a existência de uma grande diversidade de macrofungos na área de estudo pelo fato dessas espécies encontrarem condições que melhor garantem as suas necessidades fisiológicas, agindo como principais decompositores da matéria orgânica desempenhando papel de extrema importância para a manutenção dos ambientes.

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Além disso, com a realização deste trabalho, torna-se possível a ampliação do conhecimento da micodiversidade do bioma Mata Atlântica do Extremo Sul da Bahia.

Palavras-chave: Mata Atlântica. Fungos. Taxonomia. Funga. Micologia.



IDENTIFICAÇÃO DE MACROFUNGOS COLETADOS NO CAMPUS X DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Poliana Barreto Jesus

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Voluntária de Iniciação Científica (UNEB), polybarreto02@gmail.com

Ana Paula Santana Moreira

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), oqanasantana@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Professor adjunto da área de Microbiologia do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Coordenador do Projeto Fungus Extremus, magoofortuna@gmail.com

Eixo temático: Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Micologia.

Os macrofungos são seres de extrema importância para todos os biosistemas. Então, nesse contexto, a taxonomia de fungos é de grande relevância para o meio acadêmico e sociedade. Apesar de estarem em quase todos os ambientes, a diversidade dos fungos ainda constitui um grande desafio para os cientistas. Em Teixeira de Freitas, região do Extremo Sul da Bahia, se faz necessária essa análise pois há poucos estudos nessa área. Este trabalho teve como objetivo identificar diversos tipos de macrofungos coletados no *Campus X* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). As coletas foram realizadas na área externa do *Campus X* da UNEB, localizada no município de Teixeira de Freitas-BA. Foram realizadas diversas coletas em momentos distintos durante o primeiro semestre de 2022. Utilizou-se a técnica da amostragem oportunista, onde eram coletados os macrofungos que surgiam espontaneamente no *Campus X*, em diferentes substratos (solo, grama, troncos, galhos). O levantamento dos macrofungos no *Campus X* da UNEB resultou na identificação de 16 espécimes sendo 11 (68,75%) em nível de espécies (*Lentinus crinitus*; *Chlorophyllum molybdites*; *Lepista sordida*; *Lacaria fraterna*; *Schizophyllum commune*; *Oudemansiella cubensis*; *Geoglossum fallax*; *Coprinus comatus*; *Macrocybe titans*; *Marasmius bulliardii*; *Pycnoporus sanguineus*.) e cinco (31,25%) em nível de gêneros (*Cyathus* sp.; *Auricularia* sp.; *Agrocybe* sp.; *Xilaria* sp.; *Macrolepiota* sp.). Sendo assim, conclui-se, que através dessa análise, existe uma grande diversidade de macrofungos na área externa do *Campus X* da UNEB, devido o fato dessas espécies encontrarem condições que melhor garantem as suas necessidades fisiológicas, agindo como principais decompositores da matéria orgânica desempenhando papel de extrema importância para a manutenção dos ambientes, ademais, esse trabalho possibilita o surgimento de novas pesquisas mais aprofundadas sobre estas espécies presentes.

Palavras-chave: Fungos. Identificação. Micologia. Funga. Taxonomia.



ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS METABÓLICOS DE MACROFUNGOS

Ana Paula Santana Moreira

Discente do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Membro do Projeto Fungus Extremus. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB), oqanasantana@gmail.com

Jorge Luiz Fortuna

Professor adjunto da área de Microbiologia do curso de Ciências Biológicas do *Campus X* da UNEB, Teixeira de Freitas-BA. Coordenador do Projeto Fungus Extremus, magoofortuna@gmail.com

Eixo temático: Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Micologia.

Popularmente conhecidos como cogumelos e orelha de pau, os macrofungos são organismos que possuem estruturas que podem ser vistas a olho nu, podem ser categorizados como comestíveis, alucinógenos ou tóxicos. Os fungos possuem uma diversidade abundante e estão sendo cada vez mais reconhecidos pelo mundo, seja por seus valores nutricionais ou até mesmo suas propriedades antimicrobianas e por sintetizar uma grande quantidade de metabólitos secundários, sendo que muitos deles estão sendo utilizados em pesquisas, principalmente para o desenvolvimento de fármacos. Partindo disso, esta pesquisa teve como objetivo analisar a atividade antimicrobiana de extratos metabólicos de macrofungos contra os seguintes microrganismos patogênicos: *Escherichia coli*; *Staphylococcus aureus*; *Klebsiella pneumoniae*; *Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans*. Para a retirada dos extratos metabólitos foram utilizados espécimes de macrofungos frescos coletados na Trilha do Tucun e no *Campus X* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Os macrofungos utilizados foram: *Chlorophyllum molybdites*; *Macrocybe titans*; *Schizophyllum commune*; *Auricularia* sp.; *Trechispora thelephora* e *Phylloporia pectinata*. Para cada uma das espécies de fungos foram cortados pequenos pedaços e colocados em frascos de erlenmeyer com os respectivos solventes acetato de etila e álcool etílico, separadamente, utilizando a proporção de 5,0 g do fungo para 50,0 ml do solvente. Após isso foram armazenados em estufa a 36°C até a obtenção da concentração de 30% do seu volume inicial. O extrato final foi diluído com Dimetilsulfóxido (DMSO) em quatro concentrações diferentes (100%, 50%, 25% e 12,5%). Para a realização do teste da atividade antimicrobiana utilizou-se a técnica do disco em difusão em Ágar Mueller-Hinton. As placas inoculadas com os microrganismos patogênicos, contendo os discos embebidos nos extratos metabólitos, foram armazenadas em estufa a 37°C por 18-20 horas e a atividade antimicrobiana foi analisada pela formação de halos de inibição.

Os metabólitos fúngicos extraídos por acetato de etila dos macrofungos *Chlorophyllum molybdites* e *Phylloporia pectinata* apresentaram atividade antimicrobiana contra todos os microrganismos patogênicos testados (*Escherichia coli*; *Staphylococcus aureus*; *Klebsiella pneumoniae*; *Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans*). O extrato metabólito de *Schizophyllum commune* apresentou ação antimicrobiana contra *E. coli*; *S. aureus*; *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa*, enquanto que o metabólito, também extraído por acetato de etila, de *Trechispora thelephora* apresentou atividade antimicrobiana apenas contra *E. coli*; *S. aureus* e *K. pneumoniae*. Em relação aos metabólitos fúngicos extraídos por álcool etílico, apenas o metabólito de *Trechispora thelephora* obteve ação contra todos os microrganismos patogênicos. Metabólitos extraídos dos macrofungos *Macrocybe titans* e *Auricularia* sp. não apresentaram

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



atividade antimicrobiana. Pode-se observar, por meio dos resultados, que os metabólitos extraídos pelo solvente de acetato de etila apresentaram uma maior atividade de inibição contra os microrganismos patogênicos testados. *Chlorophyllum molybdites* e *Phylloporia pectinata* apresentaram potencial ação antimicrobiana.

Palavras-chave: Fungos. Mata Atlântica. Extrato Fúngico. Teste de Sensibilidade. Funga.



OS DESAFIOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PÓS-PANDEMIA

Alexsandra de Jesus Correia

Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, departamento de Ciências exatas e da Terra UNEB, jesusalexsandra97@gmail.com

Laís Reis de Jesus

Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, departamento de Ciências exatas e da Terra UNEB, lrdj.lr@gmail.com

Magnólia Silva Queiroz

Professora assistente da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), carlaenzo@hotmail.com

Liliane Santana Santos Souza

Mestranda em Biosistemas- Ppgmsb, liutpuneb@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

O estágio supervisionado é um componente curricular extremamente importante na vida de qualquer licenciando, permitindo que o futuro professor tenha contato com a sala de aula e coloque em prática tudo que aprendeu ao longo da sua vida acadêmica. Além de proporcionar diversas experiências positivas, ele também surge como algo assustador para os futuros professores, que muitas das vezes são assombrados com o que poderá encontrar na sala de aula, além de enfrentar os conflitos internos, como, “será se vou conseguir?” “E se não for algo que eu queria levar pra vida?” “E se os alunos não respeitarem?” Todos esses dilemas são enfrentados pelos alunos-professores de estágio supervisionado. No contexto atual vivemos uma situação atípica com a pandemia causada pelo vírus SARS-Cov-2, exigindo dos docentes e alunos-professores do estágio, a lidarem com novos desafios na sala de aula, no mundo pós-pandemia. Em 2020 implanta-se uma nova modalidade no ensino básico, sai de cena os instrumentos de apoio aos professores, como o quadro branco e entra o computador, o celular e as videoaulas, com professores totalmente despreparados para essa nova realidade. No estágio supervisionado tem dois momentos, o primeiro diz respeito às observações e o segundo ao período de regência, cada um deles traz uma experiência diferente para o estagiário. Durante o período de observação percebeu-se que apesar de ser uma turma calma, a maioria não demonstrava muito interesse pelas aulas, uns cochilavam, outros saiam da sala retornando apenas no final da aula, sinalizando que a turma precisava de algo novo para despertar atenção. Foi realizado uma prática sobre a desnaturação das proteínas, alguns alunos ficaram curiosos, enquanto a maioria dos alunos se mostram indiferentes e saiam da sala, expondo mais uma vez o impacto da pandemia na educação, mesmo o aluno-professor levando algo diferente eles não demonstram tanto interesse em ficar na sala de aula. Partindo para as correções dos testes notou-se mais uma vez esse impacto, notas baixas mesmo para um teste que foi realizado em dupla. Essa situação desestimula muito o aluno-professor, que está tendo seu primeiro contato com a sua área de atuação, levando-a a questionamentos: “será se minha aula está tão chata assim que não é capaz de prender atenção dos alunos?” Acompanhado do questionamento vem também o sentimento de tristeza, de ter preparado a aula com todo carinho e os alunos não demonstrarem interesse. Através do estágio foi possível também perceber que não adianta o professor ter as ideias mais inovadoras possíveis se os alunos não se interessarem pelos estudos. O grande

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



desafio que se apresenta à comunidade escolar é buscar implementar o interesse dos alunos pelos estudos, o hábito de frequentar a escola e a valorização pela educação. Não podemos perder de vista que as perdas provocadas pela pandemia geraram muitos traumas, e que a escola ainda não está sabendo lidar com essa situação.

Palavras-chave: Docência. Relato. Alunos desinteressados.



EXPERIÊNCIAS DA PRÁTICA EM CAMPO NO CONTEXTO DA PESQUISA CIENTÍFICA COM ARACNÍDEOS

Rafael Oliveira da Silva

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, rorafael1545@hotmail.com

Rosana da Silva Peixoto

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, rpeixoto@uneb.br

Eixo temático: Zoologia.

Introdução: Durante a realização da graduação de Licenciatura em Ciências Biológicas, temos contato com diversos animais, seja através das aulas teóricas e/ou práticas, em vários componentes curriculares. Dentre os vários grupos de animais, é estudado a Classe *Arachnida*, a qual é composta pelos aracnídeos, sendo os mais conhecidos as aranhas, escorpiões, ácaros e carrapatos. A pesquisa científica possibilita a experiência na prática de observar alguns destes aracnídeos nos seus habitats naturais, além de ter contato com aqueles de mais difícil acesso através do uso das armadilhas de queda entre outras técnicas. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo relatar a importância da vivência trazida pelo contato com os aracnídeos em meio natural, além da observação daqueles mais difíceis de serem encontrados, ou seja, que não estão sempre disponíveis nos acervos dos laboratórios em todas as universidades. **Metodologia:** O relato é baseado na pesquisa que está em andamento, que consiste no levantamento de espécimes através de coletas manuais, uso de guarda-chuva entomológico, além da instalação de armadilhas de queda numa região de Caatinga em Ponto Novo – BA. Os animais coletados estão sendo armazenados em recipientes com álcool a 70% e são direcionados ao Laboratório de Zoologia da Universidade do Estado da Bahia, onde estão sendo realizadas as triagens. **Resultados e Discussão:** A experiência de ir ao campo, conhecer a fauna de diversos invertebrados, entender como os aracnídeos, em virtude das suas especificidades, se dispõe no meio da natureza, tem sido algo muito enriquecedor. Por meio da pesquisa, tem sido possível relacionar o conhecimento teórico construído ao longo da graduação com a prática trazida pela observação destes animais nos seus habitats. Dessa forma, foi possibilitado vivenciar aranhas realizando predações, armazenando seus ovos em locais seguros, os diversos tipos de teias e como as aranhas as utilizam, no laboratório foi possível visualizar pseudoescorpiões, opiliões, escorpiões, dentre outros animais. Pelo fato da componente curricular “Invertebrados II”, ter ocorrido de forma virtual em consequência da pandemia, não foi possível visualizar estes organismos fora do abstrato. **Conclusão:** Os aracnídeos de maneira geral são animais com pouco apreço afetivo por parte da sociedade, o que muito se identifica são os pontos negativos que a eles são atribuídos, poder vê-los de perto, notar que a maioria deles não são agressivos, nem tem potencial para nos causar algum tipo de mal, entender que juntos a nós seres-humanos e os outros seres vivos, compõem o ecossistema, então cada grupo de organismo possui o seu papel ecológico. Este tipo de aprendizado e conscientização é fundamental para a formação enquanto discente e pesquisador, já que a relação teórico-prático é essencial para o aprendizado.

Palavras-chave: Invertebrados. Aranhas. Escorpiões. Pseudoescorpiões. Opiliões.



O PIBID COMO PRIMEIRO CONTATO PRÁTICO DA DOCÊNCIA NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rafael Oliveira da Silva

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, rorafael1545@hotmail.com

Fabício Carvalho da Silva

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, fabriciocarvalhodasilva3@gmail.com

Raquel Alves da Silva

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, quel.alves2000@gmail.com

Mardson Miguel dos Santos Pereira

Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, mardsonmiguel300@gmail.com

Maria José Souza Pinho

Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, mjpinho@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), é um programa de grande importância para a formação inicial de professores. Tem como proposta incentivar e aproximar os estudantes de licenciatura do universo da educação básica. Essa experiência única, muitas vezes é o primeiro contato que os discentes têm com a docência, assim fica claro a excelência e o caráter formativo do programa. Por conta da pandemia e do isolamento social, o subprojeto “Metodologias participATIVAS para o ensino de ciências/biologia na educação básica” ocorreu de forma remota. **Objetivos:** Reconhecer como o PIBID contribuiu para a formação inicial dos licenciandos em Ciências Biológicas do Campus VII. **Metodologia:** Por estar distantes fisicamente, as atividades de formação ocorreram a partir de novembro de 2020 através de encontros virtuais pelas plataformas *Microsoft Teams* e *Google Meet*, duas vezes semanais, com carga horária de 4h cada, um encontro geral com a coordenação e todos os bolsistas do programa e outro específico, com um grupo de oito bolsistas e a professora supervisora da escola parceira. Durante o processo, a temática, Metodologias Ativas e Identidade Docente se fizeram presentes através de leituras de textos, construção de resenhas, elaboração de mapas conceituais, oficinas, construção de estratégias didáticas, construção de jogos, discussões e debates com convidados, entre outros. O encontro presencial com os alunos da escola básica deu-se apenas no ano de 2022. **Resultados e Discussão:** Durante a execução do subprojeto, observa-se nos encontros formativos que licenciandos apresentam reflexões relacionadas ao diálogo com os referenciais que contribuem para ampliar o entendimento da docência e consigo próprio acerca do seu processo de formação. No início era detectado-se a dificuldade de falar para um público maior, abrir as câmeras durante as reuniões e capacitações, mas a postura foi mudando aos poucos durante a participação no projeto. Os convidados trouxeram uma série de práticas, atividades e estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas pelos futuros docentes. Uma das atividades com participação dos bolsistas foi a realização de oficinas. Para parte dos graduandos, a oficina foi o primeiro contato com a docência propriamente dita, onde puderam adquirir experiência e entender na prática, sobre a profissão que irão exercer. Ocorreu uma oficina na Escola Municipal Cândido Félix, com a temática voltada ao Bioma Caatinga, e participaram-se os oito

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



bolsistas, sendo subdividido dois grupos com quatro graduandos, responsáveis pelas turmas de 6º e 7º ano do ensino fundamental II, respectivamente. A oficina foi planejada em etapas, que contaram com a supervisão da professora responsável pela escola. **Conclusão:** Iniciativas como o PIBID são fundamentais para possibilitar o convívio entre ambiente escolar e as práticas docentes, a constância na sala de aula das universidades e das teorias sem as vivências práticas muitas vezes torna-se monótono, a participação em programas com essa vertente, é muito estimulante neste sentido, pois proporciona a experiência de ministrar uma oficina ou projeto, sendo estes momentos fundamentais na busca por criar as relações teórico-prática e para além disso, condicionar a construção da identidade docente pelos graduandos.

Palavras-chave: Pandemia. Ensino remoto. Formação docente. Oficina.



A COMUNICAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO DA ONÇA-PARDA (*PUMA CONCOLOR*): CONVIVÊNCIA COM PREDADORES SILVESTRES

Flávia Rosa dos Santos

Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UNEB/DEDC-X). Voluntária do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). E-mail: sflaviarosa@gmail.com

Dayse de Souza Leite

Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (UnB). Analista Ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). E-mail: dayse.leite@icmbio.gov.br

Eixo temático: Ecologia, Conservação e Restauração Ambiental.

A comunicação possui uma importante função social, seja na construção dos diálogos ou na veiculação das informações. Além disso, pode ser uma potente ferramenta aliada à conservação da biodiversidade. Nesse sentido, este trabalho trata-se de um relato de experiência, cujo objetivo é descrever a prática relacionada à produção de material educacional com vistas à conservação da onça-parda (*Puma concolor*) por meio da convivência de humanos e animais domésticos com esses predadores silvestres. A prática se deu durante atuação no Programa Nacional de Voluntariado do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) no Parque Nacional do Descobrimento (PND), Unidade de Conservação localizada em Prado, extremo Sul da Bahia. A elaboração do material foi baseada no “Guia Prático de Convivência: predadores e animais domésticos” produzido pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP/ICMBio). Tal iniciativa foi motivada pelos frequentes relatos de aparecimento de onças nas redondezas e nas comunidades localizadas no entorno do PND. O PND está localizado em área limítrofe ao desenvolvimento de atividades agrosilvopastoris, além de que vinte por cento da UC encontra-se em regime de dupla afetação com Terra Indígena do povo Pataxó. Dessa forma, com o intuito de informar e orientar a população, o material foi produzido, publicado e divulgado nas redes sociais e em canais internos de comunicação da UC. A utilização de linguagem objetiva, ordenada e coesa com os elementos visuais da diagramação, possibilitou ao público receptor uma melhor compreensão, principalmente acerca de como os animais silvestres também são drasticamente afetados pelas ações antrópicas, que muitas vezes são responsáveis por reduzir a disponibilidade de alimento e gerar desequilíbrios ecológicos, levando a fauna a procurar alimento em outros locais. Os resultados obtidos reafirmaram a importância da comunicação, uma vez que o material elaborado obteve considerável alcance e permitiu ao público-geral fazer uma reflexão sobre a realidade vivenciada pela fauna na região, bem como, tomar conhecimento das recomendações acerca da convivência com predadores silvestres a fim de evitar conflitos entre onças, animais domésticos e de criação, bem como seus criadores e demais comunitários que residem no entorno da UC.

Palavras-chave: Comunicação. Conservação. Predadores Silvestres. Onça-parda.



EXPERIÊNCIAS DA ANÁLISE CURRICULAR MEDIANTE UM PROJETO DE EXTENSÃO

Jéssica da Silva Almeida

Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB),
(jessicasilvacba6@gmail.com)

Analívia Lopes de Souza

Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB),
(analivialopes2016@gmail.com)

Caroline Nery Jezler

Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), (cjezler@uneb.br)

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação Científica e Difusão do Conhecimento.

O Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma escola é um documento, de cunho obrigatório, que traz as propostas de orientação das práticas educacionais, estabelecendo os objetivos do ambiente educacional. Nele contém desde a proposta curricular até a gestão administrativa da instituição, indicando aos gestores, professores, funcionários, pais e alunos o caminho a seguir para se alcançar as metas traçadas pela instituição. Isto posto, o presente trabalho teve por objetivo relatar a experiência de analisar currículos durante o desenvolvimento do projeto de extensão intitulado “Educação ambiental na educação básica: análise do currículo e de práticas educacionais em sistemas escolares de Caetité-BA” - que tem por finalidade verificar como e se a Educação Ambiental (EA) está inserida nestes documentos - bem como expor a relevância dos PPPs, tanto para o corpo docente como para toda a comunidade escolar. O projeto de extensão vem sendo desenvolvido em escolas que atendem as três etapas da educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio), e diante da proposta da análise dos currículos, visando identificar a presença ou não da EA, adentramos as instalações das escolas conhecendo, além dos espaços físicos, a direção e a coordenação. Por meio da análise dos PPPs ficamos cientes do perfil dos discentes que cada escola atende, e também da forma como o trabalho é desenvolvido em seus espaços. Ademais, ficou evidente que a pandemia dificultou a atualização desse documento, já que, a maioria das instituições ainda está no processo de atualização. Através do desenvolvimento do projeto de extensão tivemos acesso a um dos documentos mais importantes das instituições de ensino e assim foi possível conhecer sua realidade mais de perto, tal qual identificar um dos reflexos deixados pela pandemia - a impossibilidade de atualização dos Projetos Políticos Pedagógicos. Além disso, conseguimos perceber a importância do documento, principalmente da sua atualização recorrente, visto que a sociedade e a educação estão em constante transformação, e os projetos e metas de uma escola têm que seguir tais mudanças. O desenvolvimento desse projeto nos fez refletir acerca de, se os PPPs, que vêm sendo atualizados, citaram a pandemia e o ensino remoto e/ou listou estratégias para nortear toda a instituição de como agir em situações adversas como a vivenciada.

Palavras-chave: Extensão universitária. Projeto Político Pedagógico. Experiências. Pandemia.



LAMICO EM CAMPO: UMA EXPERIÊNCIA DO ENSINO DE MICOLOGIA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS

Laura Echer Barbieri

Graduanda, Universidade Federal de Pelotas, laurabarbieri120@gmail.com

Luyta Lorrán Souza da Silva

Graduanda, Universidade Federal de Pernambuco, luyta.lorran@ufpe.br

José Fredson da Silva Alves dos Prazeres

Graduando, Universidade Federal de Pernambuco, fredson.alves@ufpe.br

Isaias de Oliveira Junior

Doutorando, Universidade Federal de Pernambuco, isaiiasjr@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Espaços não formais de aprendizagem são aqueles que ocorrem em ambientes fora das instituições de ensino e que têm o potencial de contribuir com metodologias e práticas que permitem uma maior liberdade na seleção, organização e desenvolvimento de conteúdos. Desse modo, esses locais ampliam as possibilidades de discussão e reflexão sobre a relação entre o ser humano e o meio ambiente de forma interdisciplinar e contextualizada. O Jardim Botânico, sendo um desses lugares, pode ser utilizado como um ambiente para o ensino de micologia, tornando possível o desenvolvimento de trabalhos investigativos visando a contextualização e aproximação dos discentes com a Micologia e com as atividades de campo desenvolvidas pela universidade. Assim, os estudantes se colocam na situação de construtores do conhecimento, o que auxilia no processo de ensino-aprendizagem. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pelos membros da Liga Acadêmica de Micologia (LAMICO) da Universidade Federal de Pernambuco durante o evento Lamico em Campo. A atividade foi desenvolvida no Jardim Botânico, localizado na cidade do Recife. Previamente à data da atividade de campo, foi realizada uma visita ao local pelo coordenador e pelo presidente da Liga Acadêmica de Micologia a fim de conhecer melhor o ambiente e planejar o desenvolvimento da prática. No dia 07 de maio de 2022, no horário das 10h às 13h30, cerca de 14 alunos de graduação e pós-graduação se encontraram no Jardim para a realização da atividade prática. Esta consistiu na procura por fungos nos diferentes substratos, de modo a conhecer as metodologias de coleta e os diversos padrões morfológicos observados em campo, o que auxiliou na discussão e classificação dos espécimes encontrados em nível de filo. Além disso, ocorreram coletas de alguns materiais para posterior observação em laboratório. No decorrer do evento, os discentes se dividiram em pequenos grupos para procurar e observar os fungos no ambiente, além de dialogar entre si a respeito das descobertas, os quais demonstraram empolgação quando encontravam exemplares novos ou diferentes do habitual. Essas descobertas permitiram a discussão sobre as estruturas morfológicas dos fungos e instigaram a reflexão sobre a relação desses seres com outros organismos e com o ecossistema em geral. As atividades realizadas no dia também contribuíram na minimização da invisibilidade fúngica, a qual se caracteriza pela dificuldade das pessoas em perceber os fungos em seu ambiente e a importância deles no cenário ambiental, tal fenômeno se baseia nos pressupostos da invisibilidade botânica. Além disso, é importante destacar que o evento proporcionou um

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



momento de interação entre os membros que puderam trocar vivências e fortalecer parcerias, de forma a contribuir positivamente com a dinâmica da LAMICO. Sendo assim, os participantes da Liga Acadêmica começaram a se perceber como grupo de apoio, o qual vem estimulando a geração de conhecimento a partir de interações lúdicas, por meio de aprendizagens simultâneas. Ademais, ao final das atividades os participantes elogiaram a experiência, demonstrando que propostas como esta podem auxiliar no desenvolvimento de aulas significativas pelos professores tanto da Educação Básica como do Ensino Superior.

Palavras-chave: Estratégias de Ensino. Liga Acadêmica de Micologia. Fungos. Ensino Superior.



COMPARTILHANDO VIVÊNCIAS A RESPEITO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Nicole da Costa Silva

Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, bionicole12@gmail.com

Rogério Silva Jesus

Graduando em Ciências Biológica pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, rogerjesus7silva@gmail.com

Valdira de Jesus Santos

Universidade do Estado da Bahia – UNEB, HUNEB/Senhor do Bonfim, DEDC VII. vjsantos@uneb.br

Taislane Sousa de Moraes Bento

Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB,
taislanemoraes333@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: A extensão Universitária proporciona oportunidades únicas, onde se pode fazer uma ligação propriamente dita entre os três pilares do ensino superior: Ensino, Pesquisa e Extensão. O Herbário (HUNEB/Senhor do Bonfim) e o Laboratório de Botânica (LABOT) da Universidade do Estado da Bahia, Campus VII desenvolvem pesquisas na área de botânica, ecologia e meio ambiente, que contribui para o desenvolvimento dos graduandos de Ciências Biológicas da instituição. Entretanto, existe pouca divulgação e acesso a pesquisas desenvolvidas na universidade por parte da comunidade externa. Sendo assim, com o intuito de solucionar essa problemática, o projeto de extensão realizado pelo LABOT, intitulado “O Herbário como fonte de conhecimento na conservação do meio ambiente para os estudantes do ensino fundamental e médio” tem como finalidade divulgar para os alunos do ensino fundamental e médio como o Herbário pode auxiliar na preservação do meio ambiente além de propiciar condições que favoreçam o desenvolvimento dos alunos do curso de Ciências Biológicas, por meio de colaboração nas atividades de extensão que se encontram articuladas com as de pesquisa e ensino. **Metodologia:** O projeto extensionista foi desenvolvido no evento intitulado como “Primeira Mostra Socioambiental de Jaguarari, Bahia” em um estande montado com material botânico expositivo desenvolvido pelo HUNEB/Senhor do Bonfim e LABOT. O material exposto contou com modelos didáticos sobre a morfologia e reprodução das plantas, exsicatas de plantas endêmicas da região, carpoteca, além da caracterização dos estágios da flor até o fruto, por meio da observação do processo reprodutivo em estruturas florais de um espécime coletado. **Resultados e Discussão:** O estande contou com a visita de alunos acompanhados de professores, tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio, além de toda a comunidade em geral. As crianças associavam as plantas e os frutos da carpoteca com a sua alimentação, e os adultos que possuíam um conhecimento prévio, salientaram a importância medicinal de algumas espécies, essa interação tornou a experiência enriquecedora. A mostra no município de Jaguarari permitiu que todo o conhecimento e trabalho feito pelo HUNEB/Senhor do Bonfim e LABOT fossem repassados para a comunidade local, além de proporcionar aos estudantes, um espaço propício ao ensino-aprendizagem, e principalmente a atividade extensionista trazendo uma experiência ímpar à todas as pessoas que participaram. Vale ressaltar, que essa iniciativa por meio dos órgãos públicos, trouxe ainda mais valorização dos saberes e cultura local. **Conclusão:** Ao longo do trabalho desenvolvido foi observado que

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



aquele ambiente se configurou como um local de troca de conhecimentos, onde a comunidade trouxe suas vivências com as plantas e entenderam sobre a importância da preservação do meio ambiente. A diversidade de visitantes exigiu diferentes abordagens, proporcionando assim uma experiência de vivência além da sala de aula.

Palavras-chave: Herbário. Extensão. Experiência. Preservação.



ATIVIDADES HIPOGLICEMIANTE, ANTINOCICEPTIVA E IMUNOMODULADORA DE (1→3)(1→6)-B-D-GLUCOGALACTANO DE PAREDE CELULAR DE *ASPERGILLUS NIGER* ATCC 1004

Pâmala Évelin Pires Cedro

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia,
pamalaevelinpires@hotmail.com

Tátilla Putumujú Santana Mendes

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia,
tataimendes@hotmail.com

Alana Caise dos Anjos Miranda

Mestre em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Feira de Santana, alana.miranda@hotmail.com

Lorena Lôbo Brito Morbeck

Mestre em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal da Bahia, lorenaloboufba@gmail.com

Gildomar Lima Valasques Junior

Doutor em Biotecnologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, jrvalasques@gmail.com

Eixo temático: Bioquímica, Biologia molecular, Biologia celular, Imunologia e Genética.

Os carboidratos são as biomoléculas mais abundantes do planeta e exercem inúmeras funções nos organismos. Os polissacarídeos de origem fúngica são metabólitos primários que possuem potencial para fins terapêuticos. Diversos estudos vêm sendo desenvolvidos visando explorar essa capacidade. Nessa perspectiva, este trabalho avaliou as atividades hipoglicemiante, antinociceptiva e imunomoduladora de (1→3)(1→6)-β-D-glucogalactano de parede celular de *Aspergillus niger* ATCC 1004. O polissacarídeo (1→3)(1→6)-β-D-glucogalactano foi extraído através de extração alcalina a partir da biomassa fúngica, obtida por fermentação submersa e caracterizado em estudos anteriores. Neste estudo, a atividade hipoglicemiante foi determinada a partir do ensaio de inibição da enzima α-amilase e acarbose foi utilizada como controle. A capacidade antinociceptiva do polissacarídeo foi avaliada *in vivo*, utilizando camundongos, pelo teste de contorções abdominais induzidas por ácido acético. Para determinar a atividade imunomoduladora macrófagos murinos foram estimulados com o polissacarídeo e em seguida foi realizada a quantificação de citocinas pelo método imunoenzimático (ELISA). Os resultados demonstraram que o polissacarídeo apresenta a capacidade de inibição da enzima α-amilase de maneira dose dependente, em que, na maior concentração avaliada houve 53,7% de inibição. O resultado para o teste de contorções abdominais induzidas por ácido acético demonstrou redução significativa das respostas nociceptivas. A resposta de analgesia, com o uso do polissacarídeo, foi maior do que a obtida com a utilização do fármaco padrão indometacina, como controle positivo. A ativação dos macrófagos murinos com consequente secreção das citocinas pró-inflamatórias IL-1α e TNF-α demonstra imunoestimulação através do polissacarídeo avaliado. O (1→3)(1→6)-β-D-glucogalactano de parede celular de *A. niger* apresentou resultados promissores quanto às atividades biológicas investigadas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Dor. Imunidade. Polissacarídeo.



O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FUNGOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alessivaldo Gonçalves do Nascimento

Graduando em Ciências Biológicas, alessivaldogoncalves2017@gmail.com

Letícia Rosa dos Santos

Graduanda em Ciências Biológicas, leticia.rosa.santos123@gmail.com

Maria José Pinho

Dra. em Educação, Profa. Adjunta UNEB, mjpinho@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: O ano de 2020 foi marcado por uma das maiores pandemias da história, mas em meio a um cenário caótico conseguimos nos adaptar às mais diversas adversidades ocasionadas pelo isolamento social. Dessa forma, a sociedade precisou se adaptar às novas formas de viver, seja no ensino à distância, trabalho por Home Office, vendas online, além de vários outros aspectos. Durante esse período pandêmico, o uso das redes sociais obteve um crescimento elevado, muito devido às alterações de hábitos da população mundial provocados pela Covid-19, como também por conta da sua grande facilidade de manuseio e versatilidade. Diante desse contexto, o projeto extensionista realizado pelo laboratório Espaço Ciência Micológica precisou se reinventar, passando a se relacionar com a sociedade através da rede social Instagram, como ferramenta de compartilhamento de conteúdos científicos, seja na realização de *lives*, compartilhamento de vídeos educativos e minicursos *online*. **Objetivo:** Relatar o uso da rede social Instagram como ferramenta de divulgação científica voltada à temática de fungos, tendo como público alvo toda a comunidade em geral. **Metodologia:** O desenvolvimento do trabalho ocorreu por meio do Instagram, utilizando o perfil do laboratório Espaço Ciência Micológica, onde foram realizadas diversas publicações de conteúdos voltados aos fungos, produzidos por monitores do presente laboratório, trazendo aspectos interessantes e com uma linguagem acessível. As publicações foram realizadas diariamente, abordando os mais diversos assuntos relacionados à micologia, trazendo um aspecto visual interessante ao leitor, buscando uma maior atratividade e engajamento ao referido conteúdo. **Resultados e Discussão:** Ficou evidente os diversos benefícios proporcionados a partir dessa iniciativa de divulgação de conteúdos relacionados à micologia mediante a rede social Instagram. Dentre os benefícios podemos citar a ótima oportunidade que os monitores tiveram sobre o uso correto e consciente de tal rede social. Além disso, o perfil do laboratório obteve um crescimento de 158% de visitas, graças às diferentes estratégias realizadas que propiciaram seu engajamento. **Conclusão:** Portanto, a utilização do Instagram como ferramenta de divulgação científica foi muito positiva, vale destacar as diversas informações que foram levadas às mais diversas pessoas, demonstrando a importância dessa rede social como ferramenta que pode inspirar pessoas, promover interesse e confiança na ciência, propiciando impactos individuais positivos.

Palavras-chave: Espaço Ciência Micológica. Fungos. Rede Social.



“EU JÁ FUI PIBIDIANO/A UM DIA”: MARCAS DE UM PIBID NA SOBRIEDADE DA PANDEMIA

Fernanda de Deus Junqueira

Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB, Campus VI; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC – CNPQ); dedeusjunqueira@gmail.com

Jaqueline dos Santos Cardoso

Professora Doutora. Docente do Curso de Ciências Biológicas, UNEB, Campus VI; jacardoso@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Para que serve o Pibid? Quais os benefícios deste programa? Tais indagações podem ser respondidas buscando em periódicos, plataformas e nos mais diversos sites. Mas diferente, ou não, do que esteja escrito por lá, soma-se aqui um relato, de marcas e de resignificações, de desafios e de descobertas. De onde vim? Do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB – DCH VI), e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. O subprojeto era “O Caminho para experimentação: Jovens cientistas”. Ora, retomando Carlos Drummond de Andrade no meio deste caminho tinha uma pedra: a pandemia! Distanciamento social, universidades e escolas fechadas, impossibilitando o Pibid de ser executado presencialmente. Como colocar em prática tal programa? Experimentação de modo remoto? Todavia, aqui também é que tinha coordenadores, supervisores, e estudantes em busca do conhecimento; de um lado a pandemia e a sociedade carecendo de distanciamento social, do outro o *Microsoft Teams*, permitindo as execuções e organizações das atividades cotidianas. Palestras dos mais diversos temas (análise corporal e metodologias de ensino; química do pensamento negativo; aprendizagem significativa de Ausubel; Metodologias Alternativas para o Ensino Remoto de Invertebrados; Linguagem Neutra e Diversidade; Comunicação não violenta: aprendendo a importância de se comunicar de forma assertiva e muitas outras); oficinas (libras, e primeiros socorros...); produção de e-book; criação de artigos e participação em eventos; encontros virtuais com os alunos da educação básica e execução de projetos como um de Educação Ambiental; planejamento de Feira de Ciências; criação de página no Instagram; descobertas de vários métodos e metodologias de ensino; foram algumas das inúmeras atividades desenvolvidas. Quais marcas de tudo isso? Os aprendizados para a formação pessoal e profissional. O Pibid e, nesta edição em específico, demonstrou que a docência, assim como outras profissões, é uma missão desafiadora e prazerosa ao mesmo tempo, permitindo previamente identificar com a futura profissão, ou não. O Pibid em pandemia não trouxe menos benefícios que as demais edições, pelo contrário favoreceu os conhecimentos de novos ares: aprendizagem mútua, estudos, comprometimentos; um novo olhar sobre a educação foi estabelecido, e agora já se conhecem a experimentação como uma forma de ensino prazerosa, trazendo o dia a dia para a sala de aula. Assim sendo, mesmo que passamos longos anos de profissões futuramente, iremos dizer “Eu já

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



fui pibidiano/a”, não como “falatório” e sim como um reflexo de um programa executado em tempos de pandemia, contudo muito significativo na vida de seus integrantes.

Palavras-chave: Formação Inicial. Pandemia. Pibid.



USANDO UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA DISCUTIR OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Alessivaldo Gonçalves do Nascimento

Graduando em Ciências Biológicas, alessivaldogoncalves2017@gmail.com

Maria José Pinho

Dra. em Educação, Profa. Adjunta UNEB, mjpinho@uneb.br

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Introdução: Diante de tantos impactos e adversidades, o meio ambiente ocupa um local de destaque no cenário mundial no que se refere à gravidade dos impactos que geram desequilíbrio, levando assim ao desenvolvimento de estratégias que promovam o Desenvolvimento Sustentável (DS). Nesse contexto, a promoção do Desenvolvimento Sustentável passa a ser objeto de discussão em espaços escolares e não escolares através de mecanismos da informação, de conscientização e sensibilização diante dos impactos ambientais e se constituem desafios para a conservação do meio ambiente, mesmo sendo ainda um conceito controverso nos meios sociais. **Objetivo:** Utilizar um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) ligado à temática ambiental como estratégia para o ensino de ciências através da proposição e aplicação de uma sequência didática. **Metodologia:** A pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório, foi realizada em três etapas: pré teste, intervenção e pós teste. O público alvo foi alunos do ensino fundamental, os instrumentos de coleta de dados foram à pesquisa de levantamento, respondida de forma impressa e as produções da intervenção. **Resultados e Discussão:** Verificou-se diversos benefícios da utilização da Sequência Didática como forma de otimizar o ensino, principalmente como forma alternativa de vincular diferentes recursos pedagógicos para contextualizar com a realidade dos alunos os conteúdos a serem administrados, além disso, por meio da aplicação foi possível desenvolver atividades que visaram garantir maior obtenção de informações relevantes e conscientização para o desenvolvimento sustentável, bem como as formas de estilo de vida que apresentam harmonia com a natureza. **Conclusões:** Evidenciou-se ao longo do trabalho que a utilização de sequência didática pode ser um recurso pedagógico importante, podendo ser utilizado por professores de diferentes áreas, possibilitando o desenvolvimento dos alunos, visando autonomia, senso crítico, formas de expressão e argumentação e mecanismos de solucionar problemas.

Palavras-chave: Sequencia didática. Desenvolvimento Sustentável. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



“DO VIVER AO APRENDER”: UM NOVO OLHAR PARA A ABORDAGEM DE CONTEÚDOS

Fernanda de Deus Junqueira

Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus VI;
Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC – CNPQ),
dedeusjunqueira@gmail.com

Caroline Nery Jezler

Doutora em Botânica, Docente do Curso de Ciências Biológicas (UNEB), Campus VI;
carolinejezler@gmail.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

É fácil aprender? Aprender o quê? Os assuntos e os diversos conteúdos que vemos todos os dias em sala de aula. As respostas podem ser diversificadas e envolver várias condições para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça. O que nos preocupa é o aprender! É o aprendizado baseado na realidade do aluno; um aprendizado contextualizado. Partindo dessa premissa, será abordada a relevância dos conteúdos dentro da área de ciências na educação básica. Documentos como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) subsidiam tais práticas. Então, como se dá o desenvolvimento das disciplinas na maioria das vezes? “Ciências separada de matemática...”. Por vezes, essas disciplinas não são vistas relacionadas entre si. Em contrapartida, aqui preconiza o ensino com base na interdisciplinaridade e no contexto social do aluno. Julgamos que o aprender está vinculado ao viver. Esta proposta tem como foco integrar alguns componentes da educação básica: História, Matemática, Desenho Geométrico, Artes, Ciências, Geografia, Educação Física e Português com base em uma possível visita às Casas de Farinha. A presente explanação pode ser modificada conforme a realidade de cada meio educacional. Inicialmente, necessitamos despertar a vontade de aprender do educando e educador, com posterior consulta se há tal patrimônio no município ou nas proximidades. Nesse sentido, podemos pensar em uma abordagem interdisciplinar entre os componentes da grade curricular trabalhando com o Método de Aprendizagem Baseada em Problemas – PBL (*Problem Based Learning*) e/ou Aprendizagem Baseada em Projetos. Frente a isso, apresentamos as seguintes problematizações que podem ser proferidas com a visita em uma “Casa de roda”: De onde veio a prática de fazer farinha? (Conteúdo de História); quanto custa um saco de polvilho, farinha ou beijús? (Matemática, Empreendedorismo); quais formatos dos beijus de massa? Por que os beijus têm tais formatos? (Desenho geométrico, História, Artes); por que a mandioca é matéria prima do polvilho e da farinha? E quais propriedades tem o polvilho e a farinha (Ciências); em que lugar ainda se tem casas de roda? Posso plantar mandioca em qualquer lugar? (Geografia, Ciências, História); Como eles arrancam a mandioca? Como trazem a mandioca até a casa de roda? Como “rapa”? (Educação Física, Física...); como escrever a história de Seu Pedro e Dona Nega? (Português e História). A proposta pode ou não ser aceita pelos discentes e/ou docentes, e isso também deve ser levado em consideração. “Cada realidade é uma realidade!”. Com “Do viver ao aprender”, acreditamos tornar Ciências uma disciplina prazerosa e não distante dos demais

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



componentes. Aqui há uma Casa de Farinha, mas por onde você mora talvez tenha uma praça, um bar, sua casa... “Vivendo e aprendendo!”.

Palavras-chave: Abordagem dos conteúdos. Componentes curriculares. Interdisciplinaridade.



VACINAS EM CONTEXTO DE PANDEMIA: MITOS E REALIDADES

Alejandro Pereira de Andrade Lopes

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus II - Alagoinhas- BA, alejandroandradelopes@gmail.com

Jéssica Figuera Oliveira

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus II - Alagoinhas- BA, jessoliveira.phее@hotmail.com

Felipe Cerqueira Nascimento

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus II - Alagoinhas- BA, lipe-cerqueira10@outlook.com

Eixo temático: Ensino de Ciências e Biologia, Divulgação científica e Difusão do conhecimento.

Os vírus não se propagam sozinhos, no entanto pode ser que a natureza o leve de um lugar ao outro, mas o homem não é necessariamente o seu destino final. Dessa forma a lógica inicial é bastante simples, a abrangência e a rapidez das epidemias e pandemias seguem os passos daqueles que as portam e, em alguns casos, o homem. Este trabalho teve como finalidade promover uma ação escolar para esclarecer os alunos sobre questões relacionadas aos mitos e realidades sobre a vacinação, com ênfase no atual cenário epidemiológico de COVID-19, que a humanidade vivenciou, e contribuir para desmistificar *fake news* disseminadas nos principais veículos de comunicação social que envolvem esse tema. Foi realizado um levantamento bibliográfico do período de 2000 a 2021 nos bancos de dados virtuais da *Scielo*, da Universidade Federal do Vale do São Francisco e do *Google Acadêmico*. Foram utilizados termos e expressões de busca, como: “desafios na educação no período pandêmico”, “COVID e fechamento de escolas”; “calendário vacinal do Ministério da Saúde para crianças e adolescentes”; “a importância da vacinação para crianças e adolescentes”; “descoberta da vacina”; “verificação da situação vacinal em educandos” e “distanciamento social”. Diante das possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias, definimos que a ideia a ser implementada trataria de uma oficina pedagógica sobre o tema em questão e foi realizada via plataforma *Google Meet* por mediação tecnológica para turmas de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental (7º. a 9º.) da Escola Estadual Oscar Cordeiro, situada no município de Alagoinhas, Bahia (Brasil). Frente ao cenário mundial declarado de pandemia e isolamento social, a Oficina Pedagógica foi feita através de sondagem dividida em conjuntos. As observações foram iniciadas a partir de reuniões online realizadas com a professora regente, pelas plataformas *Google Meet* e *WhatsApp* Comercial, ocorrendo coletas de dados e informações importantes sobre as turmas, suas demandas, desafios e inquietudes; tanto da parte docente como por parte dos alunos. A partir dessas informações, foi possível proceder com as atividades remotas. Como resultados foram disseminadas informações pertinentes sobre as vacinas para desmistificar ideias errôneas que surgiram na sociedade e que acabaram prejudicando indivíduos em particular e as pessoas ao seu redor. Para isso foram disponibilizados folders (virtuais e impressos) para a comunidade escolar para gerar uma sensibilização em relação à importância da vacinação na prevenção, controle e erradicação de doenças imunopreveníveis. Ao final foi necessário ressaltar a importância da divulgação das campanhas nas escolas de ensino

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



fundamental, assim como a realização de ações para promoção de educação em saúde junto à comunidade.

Palavras-chave: Educação. Cenário epidemiológico. Vacina.



AS PRINCIPAIS DOENÇAS QUE ATINGEM O SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

Flávio Silva de Souza Filho

Graduando em Licenciatura em Biologia pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus X*,
flaviofilho.biologia@gmail.com

Joana Farias dos Santos

Pós-doutora em Ciências Ambientais Florestais, Professora do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da
UNEB, *Campus X*, joanafarias@uneb.br

Eixo temático: Embriologia, Histologia e Anatomia/Fisiologia.

O Sistema Reprodutor Masculino engloba um conjunto de órgãos especializados responsáveis pela produção e maturação de gametas masculinos, além da produção de hormônios. O objetivo deste trabalho é analisar as principais enfermidades que atingem esse sistema, apresentando, a definição, sintomas, profilaxia e tratamento destas doenças. Este é um trabalho qualitativo de revisão de literatura utilizando como referência principal as diretrizes da Sociedade Brasileira de Urologia, artigos científicos nas plataformas de pesquisa *Scielo* e *Google Acadêmico* abordando sobre o câncer de testículo, câncer de próstata e a hiperplasia benigna da próstata. O câncer de testículo é um tumor que atinge homens principalmente na faixa etária de 15 aos 35 anos de idade, sua taxa de ocorrência se comparada a outros tumores é pequena, aproximadamente 1%. Os sintomas principais ocasionados por esse tumor são nódulo ou inchaço na região testicular, processo de puberdade precoce e em alguns casos, crescimento ou dor nas mamas. Como a maioria dos tumores, o tratamento do câncer de testículo é determinado pelo estágio em que a doença se encontra e pelo tipo de célula germinativa que o compõem. O câncer de testículo pode ser tratado pela orquiectomia, processo de retirada cirúrgica da região testicular tumoral, por procedimentos quimioterápicos, radioterápicos, ou processos de linfadenectomia. A prevenção dessa doença está intimamente relacionada ao autoexame e percepção de sintomas. O câncer de próstata é o segundo tumor que mais atinge os indivíduos do sexo masculino em todo o planeta. Esse tumor é assintomático em suas fases iniciais e os sintomas só aparecem nas fases de risco elevado e de metastática da doença. O tratamento do tumor varia de acordo com o grau de risco que ele apresenta, casos de risco baixo, intermediário, alto e muito alto podem ser tratados por meio da prostatectomia, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia. A medida preventiva mais utilizada é o acompanhamento do nível do antígeno prostático específico (PSA) no sangue ou o exame do toque retal, que consiste em um exame manual rápido que identifica anomalias da glândula prostática. A hiperplasia benigna da próstata (HBP) é ocasionada pela obstrução da uretra devido ao crescimento da região prostática. O HBP, assim como o câncer de próstata, está relacionado a questões hereditárias – filhos de pessoas com essa doença possuem a probabilidade de 3 a 4 vezes maior de passar por um procedimento cirúrgico. O tratamento do HBP é voltado a solucionar as complicações clínicas e o crescimento prostático, levando em consideração as manifestações sintomáticas do paciente e quadro clínico do paciente. Geralmente o tratamento é feito através de medicamentos orais para casos leves e moderados e tratamento cirúrgico com ressecção transuretral da próstata ou até mesmo cirurgia abdominal aberta em casos graves ou severos. A metodologia preventiva para os casos de HBP, consiste no acompanhamento médico rotineiro e na realização do exame

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



do toque retal, após 40 anos de idade, mesmo assintomático. A partir da análise destas doenças, pode-se constatar que as principais enfermidades do Sistema Reprodutor Masculino possuem caráter evolutivo para uso de tratamentos intensivos e invasivos, contudo, os mecanismos profiláticos são simples, a partir da realização do autoexame e acompanhamento regular com profissional de saúde, garantido através do Sistema Único de Saúde (SUS).

Palavras-chave: Câncer. Hiperplasia. Próstata. Testículo. Sistema Reprodutor.



APLICAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS NO ESTUDO DA OSTEOLOGIA DA CABEÇA

Flávio Silva de Souza Filho

Graduando em Licenciatura em Biologia pela Universidade do Estado da Bahia,
flaviofilho.biologia@gmail.com

Adriana Helena Moreira

Doutorado em Ciências, Professora substituta (Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Campus X), Disciplina
de Anatomia e Fisiologia, ahmoreira@uneb.br

Eixo temático: Embriologia, Histologia e Anatomia/Fisiologia.

A Osteologia é uma Ciência responsável pelo estudo dos ossos e, em particular, propõe uma divisão clássica anatômica das partes do corpo humano. Em especial, o crânio favorece explorar os conceitos estruturais e o grau de importância do Neurocrânio e Viscerocrânio. As partes da divisão anatômica dialogam com o entendimento funcional, sendo factual que nas Ciências Morfológicas, a Anatomia e Fisiologia dependem de estudos que possibilitem a visão microscópica e macroscópica do organismo. Na complexidade das dimensões e saberes dessas Ciências, a necessidade da visão multidisciplinar confronta com o aluno inserido nas séries iniciais do Ensino Superior, tendo urgência da maturidade para a aprendizagem e gerar conexões de estudos. Então, a questão não é aprender supondo a vontade do aluno ingresso e, sim, de estratégias ou caminhos facilitadores para o processo da aprendizagem e relacionar conceitos cada vez mais complexos. Outro fato é que ao se dizer Anatomia e Fisiologia, a mágica se estabelece, ao somar duas disciplinas em uma e, em geral, com carga horária reduzida. Não é o foco do trabalho discutir esse ponto, mas é válido expor que existem desafios para o aprendizado e esforços do professor para que essa conquista seja alcançada, dada a complexidade delas. O diálogo saudável entre o docente e alunos reduz possíveis falhas na estruturação de curso, disciplina e objetivos. Além de se discutir recursos, materiais e auxílio técnico especializados para as práticas de ensino, nem sempre compatíveis com as exigências da disciplina. Esses passos transformam a sala de aula, com movimento favorável para traçar soluções cooperativas por meio de um tipo de *anamnese*. Com resultados positivos pregressos e replicados pela docente responsável da disciplina, voltados para ensino de Anatomia e Fisiologia Animal Comparada e Humana, optou-se pelo uso de Mapa Conceitual. Essa estratégia pedagógica de ensino foi dialogada com resultados da literatura. Numa dimensão espacial e de construção de linha de raciocínio houve a possibilidade de interconectar conceitos-chaves organizados de forma hierárquica de conhecimentos, estruturados em diagramas. Foi estabelecido para a construção da atividade, alinhar eixos centrais norteadores temáticos, como por exemplo, para os “ossos da face”. Os eixos secundários, expandiram conexões de estudos. Assim, se o crânio aloja um órgão, sua estrutura deve permitir aberturas para que as conexões nervosas motoras e sensoriais e de suprimento sanguíneo (fossas, forames...), para o órgão efector (ex. olho). A saúde de um organismo e sua integridade passou a ser discutida com amplitude considerando uma boa estratégia para aprendizagem de Osteologia com o uso do Mapa Conceitual. Foi percebida a sequência cognitiva para o aprendizado e de construção passo a passo pelo aprendiz, ao estabelecer relações de conhecimentos interdisciplinares em uma lógica própria, o que facilita a compreensão e ensino de assuntos complexos.

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022



Palavras-chave: Metodologia de Ensino. Anatomia. Fisiologia. Osteologia. Mapa Conceitual.

II CONGRESSO UNEBIANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

*Tecnociência, Educação e Sociopolítica: o que eu
tenho a ver com isso?*

26 a 28 de outubro de 2022

