



NO DJUNTA MON: EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA COMBATER O DESCRÉDITO NA DOCÊNCIA E NA CIÊNCIA

NO DJUNTA MON: UNIVERSITY EXTENSION TO COMBAT DISCREDIT IN SCIENCE

Daniela Cristina De Toni - Professora Associada II do Departamento de BEG/ CCB/ UFSC. Doutorado em Biologia Animal pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pós doutora em Biologia molecular e filogenia (Notre Dame, IN/USA), Ecologia e Citogenética do grupo cardini de *Drosophila* (UFSC/ UFRGS) e Identificação de *Drosophilidade* através de bar coding (Museu Paraense Emílio Goeldi). E-mail: daniela.toni@ufsc.br

João Victor Costa Guesser - Graduando em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: joaoavatar1209@gmail.com

Luana de Azevedo Aimi - Graduanda em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: luanadeazevedoaimi@gmail.com

Antony Nadal Milezzi - Graduando em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: antony.n.milezzi@gmail.com

RESUMO

A extensão e o conhecimento universitário nunca foram tão necessários como nos tempos de hoje, onde as *fake news* e o descrédito na ciência estão disseminados pelo mundo todo. O ensino de Biologia é um grande desafio a ser enfrentado no Brasil e em outros países em desenvolvimento, especialmente em épocas de pandemia, onde este se faz necessário na escolha consciente de atitudes. O projeto presente visa auxiliar e complementar a formação dos educadores de biologia, destacando as áreas relacionadas à prevenção da COVID-19, genética evolutiva e biologia molecular, no sul do Brasil e em Guiné Bissau (África), produzindo material didático na forma de vídeos curtos e videoaulas, para a educação remota, com diferentes tópicos e linguagem acessível além de animações que buscam facilitar a interpretação sobre os temas abordados, dentre estes, prevenção da COVID-19, que assola o mundo nos dias de hoje.

Palavras-chave: Divulgação científica. Ensino público. Ensino remoto de Genética e Evolução. Prevenção da COVID-19. Guiné-Bissau.

ABSTRACT

University knowledge and its extension has never been more necessary than today, where fake news and discredit of science are widespread all over the world. Biology education is a major challenge to be faced in Brazil and in other developing countries, especially in times of pandemic, where it is necessary in the conscious choice of attitudes. The present project aims to assist and complement the training of local biology educators, highlighting areas related to the prevention of COVID-19, evolutionary genetics and molecular biology, in southern Brazil and in Guinea Bissau (Africa), producing teaching material in the form of short videos and video lessons for remote education, with different topics and accessible language, as well as animations that seek to facilitate interpretation on the topics covered, among them, prevention of COVID-19, which plagues the world today.

Keywords: Scientific dissemination. Public education. Remote teaching of Genetics and Evolution. Prevention of COVID-19. Guinea-Bissau.

DESAFIOS NA EDUCAÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO

A educação está sofrendo mudanças devido a quantidade de informação produzida nos últimos tempos, em uma velocidade nunca vista. Essas mudanças trazem novos desafios aos profissionais de educação para adequar o conteúdo às exigências atuais. Os jovens de hoje necessitam identificar a importância do conteúdo que é apresentado, seja ele social, econômico ou cultural. Apenas uma parte privilegiada da população possui acesso a diferentes informações e o conhecimento científico e pseudocientífico, atualmente, está difundido entre os diferentes meios de comunicação eletrônicos ou virtuais, com diversas fontes informativas sobre descobertas que afetam a saúde da população e seu meio ambiente (DELIZOICOV *et al.*, 2011). O professor de ciências não é mais o detentor de todo o conhecimento devendo considerar as interpretações e experiências do aluno e confrontar com o conhecimento científico, tendo assim que capacitar-se permanentemente.

GUINÉ-BISSAU E OS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO

Em Guiné-Bissau há falta de condições básicas para exercer a licenciatura, professores sem preparo e formação, com seus salários atrasados há mais de um ano, além das taxas de repetência e desistências altíssimas, superiores à 20% (CANDÉ, 2017; SANÉ, 2018). Desde sua independência de Portugal em 1974, Guiné-Bissau sofre constantemente com instabilidade política, afetando diretamente a educação no país. Tais impactos na educação são observados com frequentes paralisações das aulas, greves e contratações de docentes sem formação adequada para cumprir a demanda no país (REHDER; SILVA; MONTEIRO, 2018; SANÉ, 2018). A infraestrutura escolar também é precária (Fig. 1): não há banheiros e nem acesso a água potável para os alunos, os livros são raros e os professores trabalham com os chamados “texto de apoio” (REHDER, 2013).

Figura 1 - Sala de aula do Liceu Gino Ambrosi em Tite, Guiné-Bissau.



Fonte: Dos autores, 2017.

Estes fatores contribuem para a deterioração da educação em Guiné-Bissau, aumentando o insucesso escolar em todos os níveis de ensino. Há uma crescente necessidade da formação de professores qualificados e melhorias nas condições de trabalho, para assim garantir um melhor engajamento de professores e alunos no processo de aprendizagem (BEDETA, 2013).

O PROJETO (BRASIL E GUINÉ-BISSAU)

Advindo da vivência de um dos integrantes em Guiné Bissau, o projeto *No Djunta Mon* - “nós nos damos as mãos” em crioulo guineense - (Fig. 2) tem o objetivo de elaborar e produzir videoaulas que são enviadas para Guiné-Bissau com intuito de auxiliar na formação de professores, possibilitando um intercâmbio de conhecimento entre o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), algumas escolas guineenses e professores de Santa Catarina, Brasil.

Figura 2 - Logo do Projeto *No Djunta Mon*.



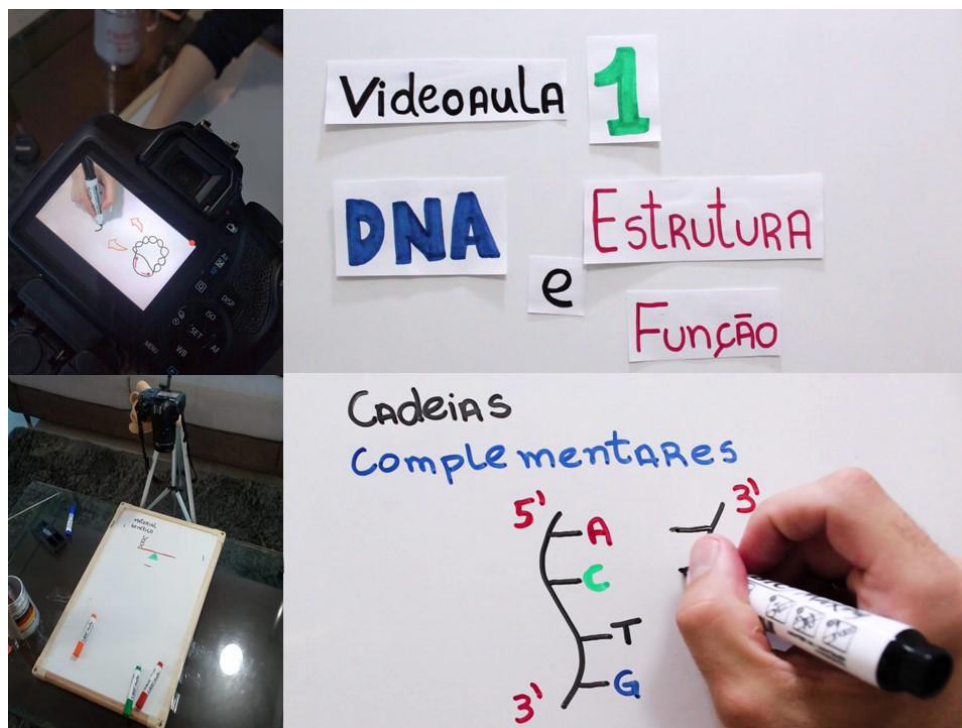
Fonte: Dos autores, 2019.

RESULTADOS

As atividades do projeto durante a pandemia estão focadas na produção de videoaulas e material de divulgação nas redes sociais que estão sendo elaborados buscando trazer uma linguagem acessível ao público alvo, com animações inéditas produzidas pelos próprios integrantes (Fig. 3), abordando assuntos como a estrutura e função do DNA, RNA, a duplicação desses e transmissão ao longo das gerações dos seres vivos, sendo disponibilizado no canal do

*Youtube*¹ do projeto, onde o material está disponível tanto em português quanto com legendas em crioulo guineense, e no site² criado para o projeto. Estas aulas têm como objetivo auxiliar os professores na tarefa de executar um ensino remoto significativo aos alunos das redes públicas acessadas pelo projeto.

Figura 3 – Videoaulas.



Fonte: Dos autores, 2020.

Com o surgimento da pandemia da COVID-19 e a situação alarmante desta em países ainda em desenvolvimento, como Brasil e Guiné-Bissau, percebemos a necessidade de produzir material elucidativo de como auxiliar na prevenção da pandemia, uma vez que muitos dos materiais produzidos no Brasil e no mundo são escritos ou têm legendas o que impossibilitam o acesso justamente das pessoas que têm maior necessidade de informações. A maioria destas pessoas não acredita em vírus, nem no uso de máscaras para prevenção, não entende a necessidade de isolamento social, da produção de campanhas de vacinação em massa, do uso indiscriminado de antibióticos e seus perigos para a saúde pública, dentre outros.

Por meio de redes sociais oficiais do projeto *No Djunta mon*, *Instagram*³ e *Facebook*⁴, são publicados todos os trabalhos feitos e aproveita-se para a elaboração de vídeos informativos e de divulgação científica, o que inclui material em português e em crioulo guineense sobre o vírus, a importância e o funcionamento das máscaras no combate à pandemia e sobre os progressos feitos por cientistas, inclusive africanos, que estão desenvolvendo pesquisas para o combate desta doença em seu continente.

Dentre as produções do projeto estão também Cinedebates, abertos ao público, com temáticas relacionadas ao contexto político e social de Guiné-Bissau. Filmes como: *O menino que descobriu o vento* e *O aluno* (Fig. 4), foram discutidos. Os filmes se passam em diferentes países

1. Link de acesso: <https://www.youtube.com/channel/UCMcWzBE5Jend4Znz7mQST4w>

2. Link de acesso: <https://projetonodjuntamon1.wixsite.com/no-djunta-mon>

3. Link de acesso: <https://www.instagram.com/nodjuntamonufsc/?hl=pt-br>

4. Link de acesso: https://www.facebook.com/No-Djunta-Mon-210303419760822/?view_public_for=210303419760822

africanos com similaridades nas questões políticas e socioeconômicas. Estes debates acrescentam na formação dos licenciandos de Biologia proporcionando um olhar mais preocupado com a situação social dos alunos e seu contexto, tentando incluir esta realidade na sua prática pedagógica, para torná-la mais inclusiva e efetiva.

Figura 4 - Cine Debate No Djunta Mon.



Fonte: Dos autores, 2019.

IMPACTOS EXPECTATIVAS E PERSPECTIVAS FUTURAS

Desde o início do projeto em 2019, muitas dificuldades têm sido enfrentadas principalmente no que diz respeito a transmissão do conteúdo das videoaulas em Guiné-Bissau. A atual tensão política que o país está enfrentando somado ao contexto da pandemia da Covid-19, vem interferindo na aplicação do material produzido pelo projeto. As videoaulas em português foram divulgadas pelo Projeto PIBID Bio/ UFSC, um projeto nacional com apoio financeiro da CAPES, nas escolas de atuação em Santa Catarina.

Os vídeos curtos têm sido apresentados nas escolas alcançadas, como um auxílio na prevenção da disseminação da pandemia de COVID-19, algumas pessoas relatam que após assistir aos vídeos entendem melhor a importância do uso de máscaras e da manutenção do isolamento social.

O material sobre a importância e o funcionamento das máscaras no combate a pandemia da Covid-19 teve um alcance de mais de 1.200 reproduções em nosso perfil do *Instagram*, além de ser compartilhado em outras plataformas sociais como o *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp*, sendo que sua versão em crioulo guineense foi usada pelo centro de Ensino e Formação Agrícola (CEFA) em Buba, Guiné-Bissau, para a orientação dos alunos no retorno às aulas. A expectativa é de que com estes materiais em português e em crioulo guineense mais pessoas possam ser alcançadas e informadas de como combater e prevenir o SARS-Cov-2.

Mesmo com muitos fatores ainda a serem superados, o projeto espera cooperar com uma melhora na capacitação dos professores guineenses e brasileiros, nas áreas com déficit em sua formação. Aliada a este fato, a compreensão de vários fatores ligados à pandemia e à saúde pública, como vacinas, uso de antibióticos e participação populacional em políticas públicas de saúde garantem uma atuação mais cidadã dos professores e alunos em suas comunidades.

Novas videoaulas serão lançadas em breve assim como novos Cinedebates, abordando, não apenas, as perspectivas africanas do ensino público, mas também brasileiras, para discutirmos a importância da valorização de professores e do conhecimento científico produzido nas universidades. Estes novos debates serão *online*, em seções divulgadas previamente aos licenciandos, enquanto durar a situação de isolamento exigida pela pandemia.

REFERÊNCIAS

- BEDETA, Garcia Biifa. **Políticas educativas na Guiné-Bissau**. 2020. 123 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2013. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/71824/2/28422.pdf>. Acesso em: 2 set. 2020.
- CANDÉ, Amatijane. PMA quer alargar combate ao abandono escolar na Guiné-Bissau. **ONU NEWS**, 28 mar. 2017. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2017/03/1581231-pma-quer-alargar-combate-ao-abandono-escolar-na-guine-bissau>. Acesso em: 12 nov. 2020.
- DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria.
- Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- REHDER, Maria; SILVA, Rui da; MONTEIRO, Talismã Nice Fero Gomes Dias da Silva. Da Guiné-Bissau ao Brasil: impactos da instabilidade política na manutenção dos princípios constitucionais para a educação. **Educação & Sociedade**, [S. l.], v. 39, n. 145, p. 962-979, dez. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/es0101-73302018201813>. Acesso em: 12. Nov. 2020.
- REHDER, M. C. G. **An educommunication-based approach for the rights of the child: responding to the challenge of implementing article 12 of the CRC in Guinea-Bissau**. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos e Democratização) – School of Economics and Political Science, Department of Political Science, Law and International Studies, Human Right Centre, Università Degli Studi di Padova, 2013. Disponível em: <https://doi.org/20.500.11825/635>. Acesso em: 2 set. 2020.
- SANÉ, Samba. Os desafios da educação na Guiné-Bissau. **Revista Temas em Educação**, v. 27, n. 1, p. 55-77, jul. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2359-7003.2018v27n1.39717>. Acesso em 2 set. 2020.

Data de recebimento: 15/09/2020

Data de aceite para publicação: 13/11/2020