

3ª SEMANA DA

IFRN-MACAU

# BIOLOGIA

Ciência pela vida: o papel do conhecimento biológico em tempos de pandemia



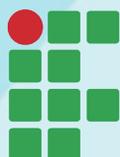
**INSTITUTO  
FEDERAL**

Rio Grande do Norte

Presidente da República  
**Jair Messias Bolsonaro**

Ministro da Educação  
**Milton Ribeiro**

Secretária de Educação Profissional e Tecnológica  
**Tomás Dias Sant'Ana**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Rio Grande do Norte

---

Reitor  
**José Arnóbio de Araujo Filho**

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação  
**Avelino Aldo de Lima Neto**

Coordenadora da Editora IFRN  
**Gabriela Dalila Bezerra Raulino**

---

### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Carlos Rodrigo Moura Cavalcante  
Carlos Allan de Souza Oliveira  
Cinthia Beatrice da Silva Telles  
Luciana Helena Silva Rocha  
Luiz Otavio Silva Santos  
Jakson Ney da Costa Reis  
Moabe Pina da Silva  
Pablo Augusto Gurgel de Sousa  
Paula Ivani Medeiros dos Santos  
Sílvia de Araujo Aranha  
Vania do Carmo Nobile

### **COMISSÃO CIENTÍFICA**

Carlos Rodrigo Moura Cavalcante  
Cinthia Beatrice da Silva Telles  
Luciana Helena Silva Rocha  
Luiz Otavio Silva Santos  
Sílvia de Araujo Aranha

Divisão de Serviços Técnicos  
Catalogação da publicação na fonte elaborada pela Bibliotecária  
Iara Celly Gomes da Silva – CRB-15/315

S471a Semana da Biologia (3. : 2021 : Macau, RN)  
Anais da III Semana da Biologia: Ciência pela vida: o papel do conhecimento biológico em tempos de pandemia [recurso eletrônico], Macau (RN), 31 de agosto a 3 de setembro de 2021. – Dados eletrônicos. – Macau, RN : IFRN, 2021.  
33 p. ; PDF

Organizador: Carlos Rodrigo Moura Cavalcante ... [et al].  
ISBN 978-85-94369-08-6

1. Anais – Evento. 2. Biologia. 3. Pesquisa científica. I. Cavalcante, Carlos Rodrigo Moura. II. Título.

IFRN/SIBi

CDU 573

### **Supervisor**

Charles Bamam Medeiros de Sousa

### **Diagramação**

Darlan Ferreira da Silva

Prefixo editorial: Anais de Eventos

Número ISBN: 978-85-94369-08-6

Título: 3ª Semana da Biologia do  
Campus Macau/IFRN

Tipo de Suporte: E-book

Formato: PDF

Disponível para download em:

<http://memoria.ifrn.edu.br>



editora**ifrn**

### **Contato**

Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol. CEP: 59015-300, Natal-RN.

Fone: (84) 4005-0792 | E-mail: [editora@ifrn.edu.br](mailto:editora@ifrn.edu.br)

# SUMÁRIO

<b>RELATO DE EXPERIÊNCIA: UMA OBSERVAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....</b>	<b>05</b>
<b>UTILIZANDO O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DE CONTEÚDOS EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR.....</b>	<b>09</b>
<b>O USO DA MUSICALIDADE DA CAPOEIRA ANGOLA COMO EXEMPLO DE PROJETO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE BIOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
<b>UTILIZAÇÃO DO CANVA EDUCACIONAL E KAHOOT! PARA O ENSINO DE EVOLUÇÃO HUMANA.....</b>	<b>23</b>
<b>INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMÍSSÍVEIS (IST): SABERES DE ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE BELÉM - PARÁ.....</b>	<b>30</b>

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: UMA OBSERVAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

*Dorgival Diógenes Oliveira Júnior*  
juniordiogenes2016@gmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *Campus Jaguaribe*  
Artigo submetido em ago/2021 e aceito em ago/2021

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo relatar e refletir sobre as experiências vivenciadas nas aulas de Ciências Naturais, durante o Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental (observação), com os alunos de duas turmas do 6º Ano da escola Professor Gutemberg Barbosa Silva, localizado na cidade de Jaguaribe-CE. O estudo usou uma metodologia por intermédio de observações sistemáticas e não participante. A observação do estágio ocorreu-se entre os meses de novembro e dezembro do ano de 2019. Durante as aulas, observou-se que o docente, em sua maior parte, opta por realizar uma aula numa abordagem tradicional de ensino, utilizando como base teórica o livro didático, onde trabalhou o conteúdo de atmosfera. Além disso, o docente tinha uma excelente interação com os discentes por meio do diálogo. Conclui-se que o estágio de observação foi uma prática muito relevante para entender a realidade da escola e as dificuldades que o docente pode se deparar ao aplicar as aulas. Esse trabalho mostrou a importância de investir numa qualificação de professores para uma melhoria do processo de ensino e aprendizagem da escola brasileira.

**Palavras-chave:** Estágio Supervisionado. Ciências Naturais. Prática docente.

### **INTRODUÇÃO**

O estágio de observação é uma prática que pode ser compreendida como um instrumento essencial para relacionar a teoria com a prática pedagógica, sendo um momento propício para o estudante ter um primeiro contato com a prática docente e a realidade escolar. Segundo Gomes e Zinke (2015, p.1) “o ato de observar é fundamental para analisar e compreender as relações dos sujeitos entre si e com o meio em que vivem”.

Para Rocha, Paranhos e Moraes (2010), o estágio supervisionado é um momento relevante para refletir sobre a prática docente. Nos cursos de licenciatura essa época é fundamental, pois, é uma etapa importante no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno. Além disso, é considerado um período essencial na capacitação e formação de futuros professores.

Dessa forma, este artigo tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas em sala nas aulas de Ciências Naturais, durante o Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental (observação) das turmas do 6º Ano da escola Professor Gutemberg Barbosa Silva, localizado na cidade de Jaguaribe-CE.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia usada durante o estágio supervisionado do ensino fundamental foi por intermédio de observações sistemáticas e não participante. Isto é, não houve interferência em momento algum em relação à ação observada, ou seja, estava presenciando o fato, mas sem participar dele.

A observação ocorreu entre os meses de novembro e dezembro do ano de 2019. Foram escolhidas duas turmas do 6º Ano da escola Professor Gutemberg Barbosa Silva, localizada na cidade de Jaguaribe-CE, na qual foram analisadas as práticas pedagógicas utilizadas nas aulas de Ciências Naturais. Além disso, observou-se a interação entre professor e aluno e verificou-se o sistema de avaliação usado pelo docente na aprendizagem dos estudantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as aulas, observou-se que o docente, em sua grande maioria, opta por realizar uma aula numa abordagem mais tradicional, onde o professor se colocava como o centro do ensino, “detentor do saber” e os alunos eram tratados como simples receptores de informação. Conforme Saviani (1991), o ensino tradicional ainda se predomina atualmente nas escolas como sendo o método mais usado pelos sistemas educativos. Difícilmente foi percebido o uso de outras formas de ensino numa perspectiva educacional progressista. Cabe ressaltar que as aulas observadas eram de caráter expositivo, no qual todo conteúdo ensinado e debatido em sala era retirado do livro didático. De acordo com Frison et al., (2009, p.3) “[...] a realidade da maioria das escolas, mostra que o livro didático tem sido praticamente o único instrumento de apoio do professor [...]”.

Nesse seguimento, a docente teve como base teórica o livro didático, onde trabalhou o conteúdo de atmosfera, dando ênfase nas camadas da atmosfera, o aquecimento global e os ciclos biogeoquímicos. Vale lembrar que esses foram os únicos assuntos analisados no decorrer de todo estágio. Além disso, a professora usava o mesmo conteúdo nas duas turmas que foram observadas. A docente utilizava a lousa para dar instruções sobre o que está sendo ensinado no livro didático, seguidos de atividades, e no final de cada aula havia a correção dos cadernos. Cabe ressaltar que, durante o período de observação, em nenhum momento utilizou-se datashow ou outro material didático, destacando uma predominância de uma educação tradicional. Nessa perspectiva, Neves (2014, p.1) afirma que “Temos uma escola do século XIX, um professor do século XX e um aluno do século XXI. A grande diferença é só a cor da lousa”.

No decorrer do estágio de observação, não foi realizada nenhuma aula prática no laboratório, a qual é de suma relevância como uma metodologia que auxilia no processo de aprendizagem do aluno. Conforme sustenta Bartzik (2016, p.32) “essas atividades permitem adquirir conhecimentos que apenas a aula teórica não proporcionaria, sendo compromisso do professor, juntamente à escola, oferecer essa oportunidade para a formação do aluno”.

Apesar disso, a relação entre aluno e professor era bastante amigável. Na sala de aula, o docente interagiu bastante com os discentes por meio do diálogo e é fundamental essa interação para o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Cruz (2008, p.169) “O professor não pode somente transferir conhecimento, devendo haver uma troca de ensinamentos e aprendizagens entre educador e educando”. Diante disso, grande parte dos estudantes participavam das aulas e demonstravam interesse na realização das atividades.

Em relação às avaliações, consistiam de questões objetivas ou subjetivas e algumas de caráter ilustrativo. As perguntas eram feitas de forma direta e as respostas se davam de forma objetiva e memorizada. De acordo com Silva (2012, p.4) “nos alerta sobre o perigo de continuar exercendo o mesmo tipo de avaliação que era exercida nas décadas passadas, que levava em consideração a promoção em vez da verdadeira aprendizagem”.

## CONCLUSÃO

O estágio de observação foi uma prática muito importante para entender a realidade da escola e, sobretudo, as dificuldades que o docente pode se deparar ao aplicar as aulas. Diante disso, algo que se escancarou durante essa experiência foi a formação inadequada de professores. Segundo Neves (2014, p.1) “Se não houver uma política nacional de formação de professores, não vamos mudar”.

Dessa forma, a prática docente não é um trabalho fácil, contextualizar o conteúdo com a realidade e tornar a aula mais dinâmica e interativa para com os alunos ainda é um desafio para muitos educadores em nosso país. Perante isso, há muitos desafios a serem superados no ensino brasileiro, mas investir na qualificação de professores é extremamente importante para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem da escola brasileira.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORREA, Débora; VOGT, Diego Rafael. **Relatório final de estágio de docência no ensino fundamental**. Florianópolis: UFSC, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GOMES, Édula Maria Fonseca. **Importância do planejamento para o sucesso escolar**. Porto Nacional-To: UFT, 2011.

LUCKESI, C.C.O. **Planejamento e Avaliação escolar: articulação e necessária determinação ideológica**. In: BORGES, S.A. O diretor articulador do projeto da escola. Revista Idéia 15. São Paulo: FDE, 1992.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SANTOS, Jaciara Pacheco dos. **Relatório de estágio de observação e de regência do ensino fundamental**. Tailândia-Pa: UFP, 2016.

SOUZA, Juliana Rodrigues de. **Relatório de estágio supervisionado em história: experiências de sala de aula**. Guarabira: UEPB, 2011.

## UTILIZANDO O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DE CONTEÚDOS EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR

*Francisco Bruno de Sousa<sup>1</sup>; Ana Cristina Paulo Rodrigues<sup>1</sup>; Tarcisio José Domingos Coutinho<sup>1</sup>*

francisco.bruno.sousa61@aluno.ifce.edu.br; ana.cristina.paulo05@aluno.ifce.edu.br; tarcisio.coutinho@ifce.edu.br.

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *Campus Acaraú*  
Artigo submetido em ago/2021 e aceito em ago/2021

### RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo relatar uma experiência da inserção do Instagram como ferramenta de divulgação de conteúdos de genética e biologia molecular, por estudantes de Graduação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE/ *Campus Acaraú*, Brasil. Tratou-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, em que os alunos criaram perfis no Instagram para a divulgação de conteúdos relacionados aos componentes curriculares genética e biologia molecular. Houve uma preocupação dos alunos com relação a passagem do saber sábio para o saber a ser ensinado, porque ao longo do processo podem ocorrer alguns erros como acréscimo, supressão, deformação e criações didáticas, demandando do docente uma visão crítica com relação conteúdo que está sendo discutido e um cuidado para que o conhecimento seja ensinado de forma correta. A atividade estimulou a originalidade, a criatividade, o pensamento crítico e funcionou também para que licenciandos exercitassem a transposição didática.

**Palavras-chave:** Relato de Experiência. Rede Social. Divulgação Científica.

### INTRODUÇÃO

O Instagram foi criado por Kevin Systrom e Mike Krieger, lançado em outubro de 2010, é utilizado através de dispositivos móveis e PC. Os usuários usam a plataforma para comemorar grandes marcos, fazer compras, compartilhar momentos do seu dia a dia, manter contato com os amigos e familiares, construir comunidades de apoio e para adquirir conhecimento (SANTOS, 2017).

A rede social tem uma elevada popularidade entre os usuários jovens, de acordo com o site *Statista* (2020), 55,7% dos usuários do Instagram estavam inseridos na faixa etária entre 18 e 34 anos, que segundo dados do INEP de 2018 correspondem justamente a faixa etária da maioria dos universitários do Brasil, em que 23 anos foi a média de concluintes do ensino presencial e 30 anos aos que fazem EAD (AZEVEDO, *et al.*, 2021).

O Instagram possui ferramentas que podem ser usadas na área da educação, pois elas podem aumentar o interesse dos alunos e permitir ao professor um melhor acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem (AZEVEDO, *et al.*, 2021). A ferramenta quando usada como estratégia didática motiva os alunos, permite que eles desenvolvam autonomia na produção de materiais, desconstrói os papéis estabelecidos para

professores e alunos no ensino tradicional, e através de atividades em regime de colaboração promove a interação entre os alunos, podendo também ser usado para a divulgação de informações de forma responsável, tendo em vista que as redes sociais de modo geral têm desempenhado papel importante na formação de opiniões e disseminação de informações (BERNARDES, 2018; SOUZA; FIGUEIREDO, 2021).

A busca pelo ensino de qualidade traz a necessidade de que os professores sejam inovadores em suas práticas pedagógicas, com o intuito de aproximar os saberes tecnológicos dos alunos que nasceram em uma sociedade digital. Sendo que, utilizando as redes sociais como meio de favorecer o processo educativo, o professor pode permitir o novo, o desconhecido em seu universo de atuação (PEREIRA, *et al.*, 2019).

Na literatura há indícios de estudos do uso do Instagram nas mais diversas áreas de conhecimento, tanto na Educação Básica como no Ensino Superior. Sendo usada como estratégia metodológica que contribui com o processo de ensino-aprendizagem e como ferramenta de divulgação científica (BARBOSA, *et al.*, 2017; SANTOS, 2017; PEREIRA; SILVA JÚNIOR; SILVA, 2019; OLIVEIRA; PEREZ, 2017; BRIGIDO, 2019; COELHO; COSTA; BOTTENTUIT JÚNIOR, 2020; VIEIRA; HIGINO, 2019).

Nessa perspectiva o presente trabalho relata a experiência da inserção do Instagram como ferramenta de divulgação de conteúdos de genética e biologia molecular, por alunos de Graduação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE, Campus Acaraú – CE.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

No início do semestre letivo 2020.1 foi proposto, às turmas de genética e biologia molecular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Campus Acaraú, uma atividade de utilização do Instagram como uma ferramenta para divulgação de temas relacionados com os dois componentes curriculares.

Para realização da atividade cada turma foi dividida em grupos com mesmo número de discentes que foram desafiados a construir perfis reais no Instagram com nome, imagem de perfil e descrição informando que se tratava de uma atividade pedagógica.

Cada perfil dispôs de doze semanas para a realização de, no mínimo, duas postagens semanais sobre os conteúdos ministrados nas aulas, curiosidades e atualidades nas áreas. Um aspecto importante que foi discutido em sala, tratou do fato de que tanto o perfil quanto o conteúdo publicado por ele deveria estar isento de plágio, sempre citando, quando fosse o caso, a fonte de onde a informação havia sido retirada.

Ao final das doze semanas cada grupo realizou uma apresentação gravada de forma assíncrona, por conta do ensino remoto emergencial, tratando dos principais dados gerados ao longo deste período, como por exemplo: quantidade de postagens e curtidas respectivas, tipos de conteúdos (tema de aula, curiosidade ou atualidade) abordados, comentários, dentre outros. Neste momento também foi solicitado de cada membro da equipe, que expressasse quais os desafios encontrados para a execução da atividade, relatasse a experiência do uso do Instagram como ferramenta de divulgação científica e o que ficou da mesma e que poderia ser aplicado na vida profissional.

Esta atividade também teve um caráter avaliativo onde os aspectos levados em consideração para atribuição de uma nota quantitativa foram: alcance do número previsto de

postagens - obedecendo a regularidade de duas postagens semanais, a observação da originalidade do perfil, ausência de plágio nas postagens e a criatividade no momento de apresentação do vídeo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os discentes de cada componente curricular se organizaram em cinco grupos, sendo que cada um deles criou um perfil de Instagram como descrito no Quadro 1.

Quadro 1. Perfis do Instagram

PERFIL	COMPONENTE CURRICULAR
@biomol_simplificada	Biologia molecular
@molecula_biologica	Biologia molecular
@biomoligadas	Biologia molecular
@biomolecularizando	Biologia molecular
@gene_a_expressiva	Biologia molecular
@apredizesdemendel	Genética
@bio_gene2020.1	Genética
@geneticamente.curioso	Genética
@horadagenetica	Genética
@visaocromossomica.if	Genética

Cada grupo, internamente e de forma independente, organizou a melhor forma como os membros desenvolveriam suas atividades, criando cronogramas que definiam quais membros realizariam a postagem a cada semana.

Com relação as postagens relacionadas ao componente curricular genética, o perfil @apredizesdemendel foi o único que atingiu o objetivo de regularidade e quantidade de publicações, com um total de 25. Já os perfis @bio\_gene2020.1, @geneticamente.curioso, @horadagenetica e @visaocromossomica.if, produziram respectivamente, 20, 14, 23 e 19 postagens, não atingindo o objetivo de regularidade e quantidade de publicações.

Tendo em vista as postagens relacionadas ao componente curricular biologia molecular, os perfis @biomol\_simplificada, @molecula\_biologica, @biomoligadas e @gene\_a\_expressiva, produziram respectivamente, 25, 25, 32 e 24 postagens, desta forma todos atingiram o objetivo de regularidade e quantidade de postagens, exceto @biomolecularizando que produziu 21 postagens.

Os alunos foram bastante originais, como pode ser observado nos próprios nomes, e já que foram os próprios alunos que criaram, isso fez com que os perfis estivessem relacionados à identidade de seus integrantes. Além disso os alunos foram muito criativos como é demonstrado em alguns exemplos das postagens na Figura 1.

Figura 1. Exemplos das postagens produzidas pelos alunos dos componentes curriculares de genética e biologia molecular



Alguns alunos relataram que o maior desafio da atividade proposta foi adequar o conteúdo da postagem a uma linguagem mais acessível sem que houvesse perda de qualidade na informação prestada – transposição didática. Para outros foi um desafio usar o Instagram por não usar a rede social até o momento da atividade, se tratado de um primeiro contato.

A Transposição Didática, termo criado por Michel Verret em 1975 e discutido por Yves Chevallard em 1985, que em sua teoria proposta em 1991 a respeito do tema, à caracteriza como o movimento do saber sábio (descobertas científicas), para o saber a ensinar (conteúdos presentes nos currículos) e para o saber ensinado (o que é ensinado em sala de aula) (POLIDORO; STGAR, 2015; PAGLIOCHI, *et al.*, 2019).

Há uma preocupação porque ao longo do processo de transposição didática podem ocorrer alguns erros como acréscimo (quando determinada informação é adicionada), supressão (quando determinado conteúdo é removido), deformação (quando o saber sofre modificações que se distanciam do saber sábio) e criações didáticas (estratégias que tem por objetivo melhorar o entendimento do conceito) (PAGLIOCHI, *et al.*, 2019).

Sendo assim, demanda do docente uma visão crítica sobre o conteúdo que está sendo discutido e um cuidado para que o conhecimento seja ensinado de forma correta. As linguagens oral e escrita devem ser adequadas as condições dos aprendizes (a quem se destina os conteúdos discutidos), há uma dificuldade dos docentes em redimensionar os conhecimentos, sendo necessário que na tentativa de simplificar um conteúdo se tome muito cuidado para que o mesmo não perca o foco e não incida em erros conceituais e informações incorretas (POLIDORO; STGAR, 2015).

A utilização de tecnologias educacionais ainda é desafio para parte dos professores, muitos não têm domínio de ferramentas tecnológicas. Isso torna a formação inicial e continuada de professores muito importantes, pois devem fornecer um repertório de conhecimentos, bases iniciais para o exercício da profissão e provocar uma reflexão crítica sobre esses conhecimentos e a partir desses conhecimentos (MONTEIRO; FONTOURA, 2017).

As redes sociais usadas no ensino, favorecem a aprendizagem significativa e ampliam os espaços educativos. A utilização do Instagram no âmbito escolar otimiza ações pedagógicas possibilita por meio de textos curtos, imagens e vídeos (PEREIRA, *et al.*, 2019).

## CONCLUSÃO

A atividade promoveu e estimulou a pesquisa dos alunos, originalidade, criatividade, a

capacidade crítica e tornou um ambiente mais interativo e de cooperação, devido a dinâmica de grupo e a interação com os seguidores. Além de estimular o exercício da transposição didática, sendo esse um exercício fundamental por se tratar de um curso de formação de professores onde o processo de transposição didática está intimamente atrelado ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, L. A. *et al.*,. **Instagram como ferramenta de mediação da aprendizagem:** uma nova forma de se aproximar do aluno utilizando a tecnologia. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 31191-31200, ISSN online: 2525-8761, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-713>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

BARBOSA, C. *et al.*,. **Utilização do Instagram no ensino e aprendizagem de português língua estrangeira por alunos chineses na Universidade de Aveiro.** *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, v. 16, n. 1, p. 21-33, ISSN-e 1695-288X, 2017. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6046925>>. Acesso em: 22 maio 2021.

BERNARDES, R. A. *et al.*,. **O Instagram como ferramenta para educação em saúde:** relato de experiência. I Congresso Norte Nordeste de tecnologia em Saúde, Universidade Federal do Piauí, Teresina, v.1, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://comunicata.ufpi.br/index.php/connts/article/view/7914/4645>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

BRIGIDO, J. A. V. **@midiasnoensino:** uma proposta de uso do Instagram como ferramenta educacional para o ensino superior. 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2019. Disponível em: <<http://200.239.66.58/jspui/handle/2011/12175>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

COELHO, F. M. T. S.; COSTA, M. J. M.; BOTTENTUIT JÚNIOR, J. B. **O professor cívico:** o Instagram como mídia de apoio à educação no ensino superior. *Revista Intercâmbio*, São Paulo: LAEL/PUCSP, v. 45, p. 52-69, ISSN online: 2237-759X, 2020. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/intercambio/article/view/50441>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

MONTEIRO, F. M. A.; FONTOURA, H. A. **Pesquisa, formação e docência:** processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional docente em diálogo. Editora Sustentável, Cuiabá, MT, ISBN 978-85-67770-17-8, 2017. Disponível em: <[http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/11487/1/CuervoEdisson\\_2017\\_ProscricaoCurricularLibrosTexto.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/11487/1/CuervoEdisson_2017_ProscricaoCurricularLibrosTexto.pdf)>. Acesso em: 16 ago. 2021.

OLIVEIRA, E. G.; PEREZ, S. **O uso das redes sociais no ensino de Física:** um relato de

experiência com o uso do Instagram. Dissertação (Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física), Universidade Federal do Pará, 2017. Disponível em: <<https://mnpef.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/Produto%20Eder%20Guimar%C3%A3es.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

PAGLIOCHI, J. S. *et al.*,. **Investigação dos processos de transposição didática interna e externa do conteúdo “misturas” para o ensino médio**. ACTIO: Docência em Ciências, III Semana das Licenciaturas, Curitiba, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, p. 1-12, ISSN online: 2525-8923, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/10859>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

PEREIRA, J. A.; SILVA JÚNIOR, J. F.; SILVA, E. V. **Instagram como Ferramenta de Aprendizagem Colaborativa Aplicada ao Ensino de Química**. Revista Debates em Ensino de Química, v. 5, n. 1, p. 119-131, 2019. Disponível em: <<http://ead.codai.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/2099>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

PEREIRA, P. C. *et al.*,. **Identificando práticas educacionais no Instagram**: uma revisão sistemática. Itinerarius Reflectionis, Revista da Pós-Graduação em Educação Universidade Federal do Jataí, v. 15, n. 2, p. 1–19, ISSN online: 1807-9342, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.5216/rir.v15i2.55543>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

POLIDORO, L. F; STGAR, R. **Transposição didática**: a passagem do saber científico para o saber escolar. Ciberteologia - Revista de Teologia & Cultura - Ano VI, n. 27, p. 1-7, 2010. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/2010/Ensino\\_religioso/transposicao\\_didatica.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Ensino_religioso/transposicao_didatica.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SANTOS, N. A. **Estudantes na rede**: o Instagram e sua colaboração no processo de ensino/aprendizagem da língua portuguesa e literatura brasileira. Editora Realize, IV Congresso Nacional de Educação, 2017. Disponível em: <[https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO\\_EV073\\_MD4\\_SA19\\_ID9378\\_05102017213931.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD4_SA19_ID9378_05102017213931.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SOUZA, L. M.; FIGUEIREDO, R. S. **Desdobramentos pedagógicos da utilização do Instagram para a promoção da Educação Ambiental**. Revista Interdisciplinar Sulear, a. 4, n. 9, p. 138-152. ISSN online: 2595-8569, 2021. Disponível em: <<https://revista.uemg.br/index.php/sulear/article/view/5345/3412>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

VIEIRA, C. O.; HIGINO, V. L. F. **Uso da tecnologia no ensino da geografia na educação básica**: o Instagram como instrumento metodológico. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Geografia) – Universidade do Estado da Bahia, Jacobina, BA, 2019. Disponível em: <<http://www.saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/1574>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

## **O USO DA MUSICALIDADE DA CAPOEIRA ANGOLA COMO EXEMPLO DE PROJETO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE BIOLOGIA**

Félix João da Silva Junior<sup>1</sup>

Fábio Marques Bezerra<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A educação para as relações étnico-raciais na escola é um fato legal, mas parece não ser legítimo diante a totalidade das disciplinas que constam no currículo escolar. Assim, este artigo trata de uma proposta para trabalhar a Lei 10.639/03 através da musicalidade da Capoeira Angola na disciplina de Biologia por meio de uma proposta pedagógica interdisciplinar, numa tentativa de inovação no ensino da disciplina a partir do exemplo da educação ambiental, ao mesmo tempo em que busca auxiliar no combate ao racismo e na promoção de uma reflexão sobre o respeito às diferenças no contexto escolar. Através de uma abordagem teórica e propositiva, em um estudo de revisão qualitativo e exploratório, relaciona temas cantados pelos antigos mestres de capoeira com temática atual e urgente à Biologia, explicitando tanto um elemento da cultura afro-brasileira e africana aos alunos quanto a necessidade de um redimensionamento nas práticas e na formação pedagógica do professor de Biologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Capoeira Angola, Lei 10.639/03, musicalidade, Biologia, educação ambiental.

### **1. INTRODUÇÃO**

É sabido que, no Brasil, existe uma herança cultural oriunda de africanos e afro-brasileiros, ligada a crenças, culinária, religião, aspectos linguísticos e gestualidade corporal. Contudo, segundo Brasil (2004), o Ensino Médio é um dos níveis de ensino com menor cobertura e maior desigualdade entre negros e brancos. E tal fato constata-se diante de uma questão sociocultural do negro relacionada à falta de significância e de promoção da identidade negra nas escolas, ocasionando um fenômeno educacional chamado currículo oculto<sup>3</sup>, que pode interferir direta ou indiretamente na subjetividade desses jovens excluídos durante o processo de escolarização. Devido a alguns manifestos dos Movimentos Negros no Brasil, como do Teatro Experimental do Negro

---

<sup>1</sup> Autor. Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco. Pós-Graduando em Docência em Biologia pela Universidade Federal do Vale do São Francisco.

<sup>2</sup> Orientador. Graduado em Licenciatura em Educação Física pela Universidade de Pernambuco e em Licenciatura em História pela Universidade Federal de Pernambuco. Mestre e doutorando em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco.

<sup>3</sup> Para alguns autores, como Brandalise (2007), o currículo oculto pode ser compreendido como aqueles elementos não explicitados no fazer pedagógico, mas que tem impacto intenso na formação do indivíduo e no direcionamento do sistema educacional, contribuindo para a manutenção e para a mudança da ordem social estabelecida.

(TEM) e do Movimento Negro Unificado (MNU)<sup>4</sup>, juntamente com a evidência de pensamentos democráticos e voltados à cidadania, foram criadas algumas leis, inclusive no âmbito escolar, como a Lei 10.639/03, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para incluir no currículo oficial das redes de ensino a obrigatoriedade da temática história e cultura afro-brasileira. Contudo, no § 2º do Art. 26-A diz que “os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e histórias brasileiras” (BRASIL, 2003, s.p), os conteúdos relacionados à história e cultura africana e afro-brasileira basicamente ficariam a cargo dos professores de Arte, História e Língua Portuguesa. Diante deste cenário, surgiu a seguinte questão: como é possível trabalhar aspectos da Lei 10.639/03 nas aulas de Biologia no Ensino Médio?

## **2. METODOLOGIA**

O trabalho proposto tem caráter qualitativo e exploratório, uma vez que envolve a obtenção de dados descritivos sobre processos interativos pelo contato com as músicas e/ou os instrumentos musicais africanos e afro-brasileiros para transmitir conceitos das ciências biológicas e/ou da situação estudada, procurando refletir sobre as ideias e o estudo da biologia através da cultura do povo negro.

## **3. RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E EDUCAÇÃO**

Na sociedade e na educação se encontram os Movimentos Negros no Brasil, que contribuem incessantemente para denunciar casos de preconceito e injúria racial, inserir o combate ao racismo na agenda política do país e cobrar do Estado garantias relacionadas à formulação e manutenção de políticas públicas de afirmação identitária e assistência aos direitos da população negra<sup>5</sup>, inclusive à educação. Como objetivo de afirmar o direito à diversidade

---

<sup>4</sup> Organização pioneira na luta do povo negro no Brasil, fundada no dia 18 de junho de 1978, para a garantia dos direitos civis e culturais das populações negras (MILTÃO, 2010). <https://www.geledes.org.br/movimento-negro-unificado-miltao>

<sup>5</sup> Um exemplo foi a Marcha para Zumbi, que aconteceu no aniversário de 300 anos da morte de Zumbi dos Palmares, símbolo da resistência escravista e da consciência negra no Brasil, e denunciou o preconceito, o racismo e a ausência de políticas públicas para

étnico-racial na educação escolar, romper com o silenciamento sobre a realidade africana e afro-brasileira nos currículos e práticas escolares e afirmar a história, a memória e a identidade de crianças, adolescentes, jovens e adultos negros na educação básica e de seus familiares (ORGANIZAÇÃO ANA PAULA BRANDÃO, 2010).

#### **4. ENSINO DE BIOLOGIA NAS ESCOLAS**

Pesquisas apontam que ainda é comum o professor de Biologia definir o objeto de estudo da sua disciplina de uma maneira bem tradicional, escrevendo no quadro ao iniciar o ano letivo a seguinte frase: “Biologia é o estudo da vida”. Lamentavelmente, para muitos alunos do Ensino Médio, esse será um dos poucos momentos em que a Biologia estará relacionada à vida; pelo menos à vida desses alunos. Para Rodrigues e Amaral (1996), o caminho está na contextualização do ensino. Isso significa dizer que haverá a possibilidade de trazer a própria realidade do aluno, não apenas como ponto de partida para o processo de ensino e aprendizagem, mas como o próprio contexto de ensino. Significa também analisar criticamente os processos de formação de professores na área, buscando as possíveis origens deste discurso e procurando compreender o conceito de “realidade” que está envolvido nesta tradição de ensino (SILVA, 2013). E uma das formas de evidenciar esse tipo de aprendizagem é com a utilização da Capoeira Angola em projetos pedagógicos que, por exemplo, podem estar voltados para a conscientização ambiental.

#### **5. ENTENDENDO A CAPOEIRA ANGOLA E A SUA MUSICALIDADE**

A capoeira surgiu entre os escravos como um grito de liberdade e hoje, séculos após a oficialização da libertação da condição de escravidão, é vista como "o esporte brasileiro" ou "a arte marcial brasileira", sendo uma rica expressão que mistura luta e dança, e que faz parte do patrimônio cultural afro-brasileiro (JANNUZZI, 2007). Cujas características enfatizam o jogo e a busca

---

a população negra. No mesmo dia, o então presidente Fernando Henrique Cardoso recebeu a marcha e assinou o decreto que instituiu o Grupo de Trabalho Interministerial para a Valorização da População Negra (MEMORIAL DA DEMOCRACIA, 1995).

pela ancestralidade<sup>6</sup>. Conforme Larraín (2005), a respeito da musicalidade na Capoeira Angola<sup>7</sup>, em sua ordem de cantiga, é possível dividi-la em três partes: **A) a ladainha**, cantada no início da roda, podendo ser um agradecimento, um lamento ou história que evoca diferentes épocas e situações; **B) a chula**, que é um momento de louvação, representa a religiosidade; **C) o corrido**, cantado quando se dá início à luta, como uma espécie de *pot-pourri* e às vezes com improvisos que podem surgir de acordo com os acontecimentos da roda.

## **6. PENSANDO UM PROJETO DE APRENDIZAGEM INTERDISCIPLINAR COM A CAPOEIRA ANGOLA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM QUESTÃO**

As propostas interdisciplinares surgem e se desenvolvem com o apoio mútuo das disciplinas. Para Santomé (1998, p. 61), “a riqueza da interdisciplinaridade depende do grau de desenvolvimento atingido pelas disciplinas e estas, por sua vez, serão afetadas positivamente pelos seus contatos e colaborações interdisciplinares”, e isso mostra que um ensino pautado na prática interdisciplinar pretende formar alunos com uma visão global de mundo, aptos para “articular, religar, contextualizar, situar-se num contexto e, se possível, globalizar, reunir os conhecimentos adquiridos” (MORIN, 2002 *apud* AUGUSTO *et al.*, p. 29), de modo a aproximar o conhecimento dito formal à prática cotidiana. Diante dessas considerações, no âmbito do ensino da Biologia é possível que o professor trabalhe temáticas ligadas às ciências biológicas, como a educação ambiental, com associação à Lei 10.639/03. Isso é possível através da musicalidade da Capoeira Angola, que, ao mesmo tempo em que trata de elementos e relações ecológicas, auxilia na reflexão daquilo que é uma marca identitária da cultura negra, com o combate ao racismo e o respeito às diferenças no contexto escolar. Para esse projeto, o professor de Biologia pode conhecer algumas músicas da Capoeira Angola e, em um trabalho conjunto com o(s) professor(es) de História e/ou

---

<sup>6</sup> É importante mencionar que os usos da musicalidade da capoeira Angola para a formulação de proposta pedagógica no ensino de Biologia se deu juntamente com os “pastinianos” do Centro de Prática e Pesquisa N’Golo Capoeira Angola, localizado no município de Caruaru (PE).

<sup>7</sup> Em seu livro *Capoeira Angola*, Pastinha (1988) *apud* Fontoura e Guimarães (2002) asseverou que o nome *Capoeira Angola* foi consequência de terem sido os escravos angolanos, na Bahia, os que mais se destacaram na sua prática. O precursor desse estilo de capoeira foi Vicente Ferreira Pastinha, conhecido como Mestre Pastinha, que nasceu no dia 5 de abril de 1889, na cidade do Salvador (BA), filho do espanhol José Señor Pastinha e de uma negra baiana chamada Raimunda dos Santos. <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3712>.

Sociologia, as datas mais representativas elencadas pelos movimentos negros do Brasil<sup>8</sup>, assim como analisar o impacto social das relações culturais com o meio ambiente, entre outras situações. Como eixo articulador de aprendizagens, a educação ambiental pode ser trabalhada de modo a romper paradigmas educacionais, com uma metodologia ativa, inovadora e criativa. Para a sua execução, propõe-se as seguintes etapas:

1) Explicação do conteúdo a ser trabalhado, previamente apresentado aos alunos, para uma melhor correlação temática com a(s) música(s) que for trabalhar; 2) Apresentação de trechos de ladainhas e corridos dos Mestres de Capoeira que tenham correlação com a temática ambiental<sup>9</sup>, como as sugeridas a seguir:

**Letra: A canoa virou marinheiro**

*A canoa virou marinheiro / Oi, no fundo do mar tem dinheiro / A canoa virou marinheiro / Oi, se virou deixa virar...*

**Fonte:** [https://www.youtube.com/watch?v=\\_NpR\\_O54ygA](https://www.youtube.com/watch?v=_NpR_O54ygA)

**Comentário:** Com esse canto, o professor pode mobilizar reflexões sobre as dimensões políticas e econômicas com o meio ambiente, levando os alunos a pensarem a respeito dos desastres que ocorrem no momento atual, os impactos da economia capitalista nas políticas de proteção ambiental, os danos ambientais causados por diferentes elementos.

**Letra: O BE-A-BA do berimbau**

*Eu vou lê o BE-A-BA / Eu vou lê o BE-A-BA / O BE-A-BA do berimbau / A cabaça e o caxixi / E um pedaço de pau / A moeda e o arame, colega velho / Está aí um berimbau / Berimbau é um instrumento / Tocado de uma corda só / Pra tocá São Bento Grande / Toca angola em tom maior / Agora acabei de crê, colega velho / Berimbau é o maior, / Camará*

**Fonte:** [https://www.youtube.com/watch?v=QI4\\_P5ASWcw](https://www.youtube.com/watch?v=QI4_P5ASWcw)

<sup>8</sup> Algumas datas que o professor pode utilizar como referências para a atividade e que representam a luta do povo negro no Brasil são 21 de março (Dia Internacional de Luta pela Eliminação da Discriminação Racial), 13 de maio (Dia da Abolição da Escravidão e Dia Nacional de Denúncia contra o Racismo) e 20 de novembro (Dia Nacional da Consciência Negra).

<sup>9</sup> As músicas aqui citadas foram ouvidas pela primeira vez através de atividades com o Centro de Prática e Pesquisa N'Golo Capoeira Angola, podendo ser ouvidas no *YouTube* como domínio público. <https://cantisgdecapoeira.wordpress.com/tag/dominio-publico/>.

**Comentário:** Essa ladainha, que apresenta as partes do instrumento berimbau, pode suscitar a conscientização acerca das relações harmônicas e desarmônicas na natureza e daquelas estabelecidas entre o homem e a natureza, os impactos do uso irracional de materiais e poluição, a localização dos elementos que compõem o instrumento (como a madeira) e a caracterização do referido habitat, a legislação ambiental, entre outros.

**3)** Ampliação dos requisitos cognitivos onde, além de pesquisas ligadas ao conteúdo da Biologia, promova um conhecimento relacional com aspectos históricos, sociais e culturais, em pequenos grupos; **4)** Expressão das aprendizagens sob diferentes expressões (produção textual, vivências corporais da capoeira); **5)** Avaliação do projeto de aprendizagem, com a experiência do trabalho com a oralidade, fazendo-se uso da Pedagogia Griô<sup>10</sup> e do Círculo de Cultura<sup>11</sup>. Enfim, como afirma Moreno (1997) *apud* Teixeira (2013), e os projetos de aprendizagem podem ser a chave para a concretização de um novo modelo de ensino da disciplina.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse estudo de proposição de projeto de aprendizagem pretendeu-se mostrar que é possível trabalhar a Lei 10.639/03 nas instituições de ensino também pelo professor de Biologia, sem que esse fuja dos conteúdos presentes no currículo oficial. Dessa maneira, esse projeto leva a refletir o quanto as ciências biológicas podem dialogar com as questões étnico-raciais a partir da afirmação da contribuição histórica e sociocultural negra a partir de um elemento corriqueiro na cultura brasileira: a capoeira (e a expressão de sua musicalidade a partir da especificidade da Capoeira Angola).

## 8. REFERÊNCIAS

AUGUSTO, Thaís Gimenez da Silva; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; CALUZI, João José; NARDI, Roberto. **Interdisciplinaridade: concepções de**

<sup>10</sup> Pacheco (s.d.) expõe que a Pedagogia Griô propõe o diálogo entre a tradição oral e a educação formal colocando a identidade e a ancestralidade no centro da roda, e a cultura como estruturante para a educação. <http://pedagogiagriorede.org.br/a-escola/>.

<sup>11</sup> O Círculo de Cultura, uma medida de alfabetização freireana, incentivava a contextualização, ou seja, estimulava os alunos a falarem de suas vidas na comunidade em que viviam (PACHECO, s.d.). <http://pedagogiagriorede.org.br/a-escola/>.

**professores da área ciências da natureza em formação em serviço.** Repositório Institucional UNESP, [S. l.], 1 jan. 2004. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/8326>.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** [S. l.], 20 dez. 1996. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96#art-26>.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003.** [S. l.], 3 mar. 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm).

FERNANDES, Kelly Meneses. **Biologia, educação das relações étnico-raciais e inversão epistemológica.** Revista Interinstitucional Artes de Educar. Rio de Janeiro, V. 1 N. 2 – p. 311 - 323: “Educação e relações étnico-raciais”, [S. l.], 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/16194/13420>.

GONÇALVES, Petronilha Beatriz; et al. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Conselho Nacional de Educação, 17 jun. 2004. Disponível em: <file:///C:/Users/casa/Desktop/Downloads/z%20Material%20de%20Leitura.pdf>.

JANNUZZI, LUCIANO. **“Nas voltas que o mundo deu, nas voltas que o mundo dá” Capoeira: dança, luta, jogo, arte ou educação física?** 2007. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura Plena em Educação Física no Curso de Educação Física) - Centro Regional Universitário de E. S. do Pinhal, [S. l.], 2007.

LARRAÍN, Nicolás Rafael Severin. **Capoeira Angola: música e dança.** 2005. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Música - Grau de Mestre em Música – Etnomusicologia.) - Universidade Federal da Bahia - Escola de Música, [S. l.], 2005.

MOTA, João da. **A liberdade do corpo: soma, capoeira angola e anarquismos.** Salvador: Imaginária, 2001.

ORGANIZAÇÃO ANA PAULA BRANDÃO. **A cor da cultura - Modos de fazer** Caderno de Atividades, saberes e fazeres. [S. l.]: Fundação Roberto Marinho, 2010. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30631007/Modos-de-Fazer.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558569354&Signature=WmrX7Qrb0NujVg9K4q7znFMO02E%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPreto\\_Pardo\\_Negro\\_Afrodescendente\\_as\\_mui.pdf#page=20](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30631007/Modos-de-Fazer.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558569354&Signature=WmrX7Qrb0NujVg9K4q7znFMO02E%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPreto_Pardo_Negro_Afrodescendente_as_mui.pdf#page=20).

SILVA, Maria Lucilene da. **A importância do ensino contextualizado na Biologia.** 2013. TCC (Lic. em Biologia) – Fac. Integr. da Grande Fortaleza – FGF, Itapajé-CE.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA (Brasil). **A BNCC do Ensino Médio: entre o sonho e a ficção: “Não podemos simplesmente contribuir para o desmonte da Educação Básica Pública de Ensino Médio, aprofundando ainda mais o fosso que a separa da Educação do Povo da Educação das Elites”**. SBPC, [S. l.], 14 abr. 2018. Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/noticias/a-bncc-do-ensino-medio-entre-o-sonho-e-a-ficcao/>.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo M. **Reflexões sobre o ensino de Biologia realizado em nossas escolas**. Dep. de Ciê. Bio., Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 11 dez. 2013. Disponível em: [http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/iiienpec/Atas%20em%20html/o114.htmhttps://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32534160/Reflexoes\\_sobre\\_o\\_ensino\\_de\\_Biologia\\_realizado\\_em\\_nossas\\_escolas.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552494218&Signature=sRqz%2Fn3CsDe9yufX5vZKFoRRVcl%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DREFLEXOES\\_SOBRE\\_O\\_ENSINO\\_DE\\_BIOLOGIA\\_REA.pdf](http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/iiienpec/Atas%20em%20html/o114.htmhttps://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32534160/Reflexoes_sobre_o_ensino_de_Biologia_realizado_em_nossas_escolas.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552494218&Signature=sRqz%2Fn3CsDe9yufX5vZKFoRRVcl%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DREFLEXOES_SOBRE_O_ENSINO_DE_BIOLOGIA_REA.pdf).

## UTILIZAÇÃO DO CANVA EDUCACIONAL E KAHOOT! PARA O ENSINO DE EVOLUÇÃO HUMANA

Ana Alice da Silva Campos; Sílvia de Araújo Aranha

[alice.campos@escolar.ifrn.edu.br](mailto:alice.campos@escolar.ifrn.edu.br); [silvia.aranha@escolar.ifrn.edu.br](mailto:silvia.aranha@escolar.ifrn.edu.br)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) - Campus Macau

### RESUMO

Em um contexto de pandemia e crise sanitária global, as dificuldades da docência se intensificam, gerando novos desafios para o ensino e a aprendizagem. A atual situação de isolamento social levou as aulas presenciais para um ambiente virtual. Considerando a necessidade das aulas remotas, foi fundamental desenvolver ferramentas que contribuíssem com a qualidade do ensino-aprendizagem dos alunos. Diante desse cenário, este trabalho propôs a utilização de uma metodologia para o ensino remoto de evolução humana em turmas do terceiro ano do ensino médio, por meio de um vídeo produzido nesta pesquisa na plataforma Canva Educacional e do jogo virtual Kahoot!. Este estudo foi implementado em cinco etapas: pesquisa bibliográfica, criação de vídeo, criação de jogo Kahoot!, criação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a aplicação da metodologia em turmas do terceiro ano do ensino médio. Os resultados obtidos mostraram que o percentual de acertos do jogo Kahoot! pelos alunos antes da aplicação do vídeo foi de 46% e após a aplicação o percentual de respostas corretas aumentou para 76% indicando que a metodologia foi válida, atingindo o objetivo de elevar o nível de conhecimento dos alunos sobre a evolução humana. Este resultado mostra que a metodologia aplicada no ensino remoto de evolução humana para alunos do terceiro ano do ensino médio apresentou níveis satisfatórios de aprendizagem dos estudantes, podendo ser utilizada por outros docentes em turmas de terceiro ano de nível médio.

**Palavras-chave:** Ensino remoto, Evolução humana, Canva, Kahoot!.

### INTRODUÇÃO

Em um contexto de pandemia e crise sanitária que limita o ensino presencial, as ferramentas multimídias e as tecnologias educacionais exercem um papel fundamental no processo de ensino e oferecem aos estudantes meios de absorver o conteúdo e exercitar o aprendizado de uma forma mais dinâmica e segura (SANDE e SANDE, 2018; GOMES et al., 2020).

A atual situação de isolamento social fez com que as aulas presenciais fossem levadas para um ambiente virtual. Com o intuito de manter as atividades, as escolas e professores necessitaram se adaptar a plataformas digitais buscando manter a qualidade do ensino. No entanto, vale ressaltar a importância de que professores e alunos, devem oferecer o melhor de si na educação atualmente possível, tendo em mente diminuir o prejuízo na aprendizagem, usando a criatividade e se reinventando (VALENTE et al., 2020). Além da grande dificuldade que alguns assuntos têm de serem tratados no decorrer da disciplina de biologia, a era digital trouxe um grande desafio aos docentes: atrair a atenção dos alunos. Diante da atual situação

em que vivenciamos, o ensino remoto, surge a necessidade de se reinventar como docente. A criação de novas metodologias e a utilização de outras já existentes são essenciais para prender o interesse dos alunos.

Considerada uma área em constante avanço, a evolução humana torna-se um dos mais difíceis assuntos a serem abordados na disciplina de biologia no ensino médio, visto que a ciência ainda busca algumas explicações para a origem do homem. Atualmente, com o ensino remoto em evidência, os estudantes têm buscado assistir vídeos nas plataformas virtuais para auxiliar a aprendizagem. No entanto, vídeos curtos de boa qualidade que tratem sobre a evolução humana para o ensino médio não são frequentes nas plataformas virtuais de compartilhamento de vídeos. Com base nisso, o atual estudo busca melhorar a qualidade do ensino remoto de evolução humana, através da criação e aplicação de um vídeo e de um jogo virtual em turmas de nível médio.

A evolução humana, é um tema capaz de provocar curiosidade e interesse levando a questionamentos que trazem motivação aos discentes na busca sobre como nos tornamos o que somos (LEMOS, 2015). Desde Dobzhansky (1956), até Foley (2003) e Costa Júnior (2017), observamos que a evolução humana é um processo único, diferente da evolução de outros organismos uma vez que temos a capacidade de raciocinar e de repassar o nosso conhecimento.

No entanto, conhecimentos moleculares concederam indícios de que nós, seres humanos, e os chimpanzés somos grupos irmãos, relacionados mais proximamente entre si do que com os gorilas, modificando a classificação dos primatas vivos. A classificação tradicional trazia a Família Pongidae com três gêneros: Pongo, Gorilla e Pan e a Família Hominidae com o gênero Homo. Em 1996, foi proposta uma nova classificação na qual a Família Pongidae foi extinta e a Família Hominidae traz duas subfamílias: a Ponginae com o gênero Pongo e a Homininae com os gêneros Gorilla, Pan e Homo sendo confirmada através das análises de sequenciamento de DNA de ambas espécies (FUTUYMA, 2009). “O ancestral comum de humanos e chimpanzés provavelmente era um símio africano arborícola, com o dedão oposto, braços compridos em relação as suas pernas, pelo corporal exuberante e um cérebro adequado para um símio.” (FUTUYMA, 2009, p. 730).

Segundo Ridley (2007), algumas das modificações observadas na evolução humana começaram ainda em nossos ancestrais que viveram há mais de 10 milhões de anos. Primatas arborícolas, comparados a outros mamíferos, possuíam uma face relativamente achatada, dando aos seus dois olhos um campo de visão com grande alcance. O autor ainda afirma que todos os primatas possuem o dedo polegar relativamente oponível. O polegar oponível significa que é possível tocar com o polegar a ponta dos outros quatro dedos da mesma mão. Na evolução humana, o polegar oponível se mantém, mas sofreu modificações. Em nossos ancestrais ele tinha a força preênsil, todavia mudanças nas mãos nos permitem usar a precisão preênsil, uma característica evolutiva única da nossa espécie que nos permitem, por exemplo, segurar um pincel com destreza e realizar uma pintura.

Segundo as Orientações Curriculares para o Ensino Médio “o grande desafio do

professor é possibilitar ao aluno desenvolver as habilidades necessárias para a compreensão do papel do homem na natureza.” (BRASIL, 2006, p. 18). O professor deve ser ciente que não só a origem, mas a evolução da vida são conceitos fundamentais que necessitam “compor não apenas um bloco de conteúdos tratados em algumas aulas, mas constituir uma linha orientadora das discussões de todos os outros temas” (BRASIL, 2006, p. 22).

A utilização dos vídeos educativos é capaz de minimizar os obstáculos entre a vida e a escola, uma vez que o aluno assiste vídeos na maior parte do tempo de descanso e descontração. Desta forma, o uso dos vídeos como metodologia de ensino pode ser um grande passo para obter a atenção do aluno (OLIVEIRA et al. 2012). Com base nos autores Lopes e Rosso (2016) definiu-se o estudo de cinco espécies nesta pesquisa: *Australopithecus Afarensis*, *Homo habilis*, *Homo erectus*, *Homo neanderthalensis* e *Homo sapiens*, uma vez que essas são as espécies mais discutidas no ensino de nível médio.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Primeiramente, foi realizado o estudo e a revisão de literatura sobre os principais aspectos envolvendo os conceitos sobre evolução humana e as diferentes metodologias de ensino de evolução para nível médio. O trabalho proposto foi aplicado com alunos do terceiro ano do ensino médio no intuito de melhorar a aprendizagem na disciplina de biologia, onde foi abordado o conteúdo de evolução humana.

O vídeo e o jogo Kahoot! foram aplicados no dia 18 de dezembro de 2020 em três escolas: Centro Estadual de Educação Profissional Professora Maria Rodrigues Gonçalves localizada na cidade de Alto do Rodrigues/RN em três turmas, Escola Estadual Monsenhor Honório localizada em Pendências/RN em uma turma e no Colégio Santo Antônio Marista localizado na cidade de Natal/RN em uma turma. Todas as turmas eram formadas por alunos do terceiro ano do ensino médio, na disciplina de biologia.

De caráter qualitativo e exploratório, este estudo foi implementado em cinco etapas: pesquisa bibliográfica, criação de vídeo (disponível no link: <https://youtu.be/YqcoKsNAT90>), criação de jogo do tipo Kahoot! (disponível no link: <https://create.kahoot.it/details/45bad426-2b95-4385-a03e-3bece009638b>) criação do Termo de consentimento livre e esclarecido e aplicação da metodologia em turmas de ensino médio.

O vídeo foi produzido com base nas principais características que diferem os seres humanos atuais de seus ancestrais, e foi intitulado “Evolução humana” com duração de 5 minutos e 39 segundos, elaborado através do Canva Educacional, plataforma de design gráfico online também disponível para download tanto em dispositivos Android como IOS. A plataforma pode ser utilizada para desenvolver designs autorais ou compartilhados, permitindo ao professor criar a sua própria sala de aula online, possibilitando vincular seus projetos para modificações em tempo real (FERREIRA; SILVA, 2020).

Com o propósito de fixar o conhecimento promovido pelo vídeo, bem como de coletar os dados da pesquisa de forma atrativa e ativa, foi criado um questionário na forma de jogo

na plataforma Kahoot!, uma plataforma de ensino baseada em jogos de perguntas e respostas. Essa tecnologia educacional vem sendo utilizada com frequência em escolas e em outras instituições (NAVARRO, 2017; BEGGIORA, 2019; e BOTTENTUIT JUNIOR, 2021).

Após preencherem o termo de consentimento livre e esclarecido, os alunos participaram de 3 momentos: responder o jogo Kahoot! (parte 01), assistir ao vídeo produzido nesta pesquisa (parte 2) e, por último, responder o mesmo jogo Kahoot! (parte 03) para verificação da aprendizagem. Os links das atividades foram compartilhados através do aplicativo WhatsApp em grupos exclusivos das turmas do terceiro ano.

Depois da aplicação do vídeo e dos jogos, os dados foram analisados e gráficos foram montados em Microsoft Excel 365 para mostrar o percentual de acertos dos estudantes nos jogos realizados antes e após o vídeo. Além disso, foi calculada a média de acertos dos estudantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cada turma disponibilizada tinha em torno de 30 alunos. No entanto um total de apenas 16 alunos conseguiu realizar as 3 etapas da pesquisa. Os alunos tiveram o período de 1 (um) dia para responder aos Kahoots! E assistir ao vídeo. Esse desfalque na participação dos alunos era um ponto esperado, uma vez que os professores responsáveis pelas turmas já haviam comentando sobre o desinteresse e a falta de participação da grande maioria dos estudantes nas aulas remotas.

A análise dos resultados mostrou que antes dos alunos assistirem ao vídeo o percentual de acertos das perguntas do Kahoot! foi de 46% e após aplicação do vídeo o percentual de respostas corretas aumentou para 76%, indicando que a metodologia foi válida, atingindo seu objetivo de elevar o nível de conhecimento dos alunos sobre a evolução humana. Dos 16 alunos participantes, foi obtida a média de 7,4 alunos que acertaram as respostas do jogo antes de assistirem ao vídeo. Após assistirem ao vídeo, a média de alunos que acertaram as questões foi de 12,2 alunos. O aumento da média após a aplicação do vídeo demonstrou uma elevação no número de alunos que acertaram as questões, evidenciando, mais uma vez, o crescimento no nível de aprendizado dos estudantes com o uso da metodologia aplicada.

Os resultados obtidos mostram que a metodologia aplicada no ensino remoto de evolução humana para alunos do terceiro ano do ensino médio apresentou níveis satisfatórios de aprendizagem dos estudantes, podendo ser utilizada por outros docentes em turmas de terceiro ano de nível médio.

Navarro (2017) afirma que a grande dificuldade na utilização de metodologias em que é necessário usar computadores, tablets ou telefones celulares é que pode ser uma distração para o aluno, uma vez que eles podem estar nas redes sociais ao invés de estarem realizando a atividade proposta, por exemplo. O autor sugere que o Kahoot! permite aos alunos, realizar atividades avaliativas sem proporcionar a ansiedade que as tradicionais metodologias de ensino normalmente provocam.

Oliveira *et al.* (2012) alegam que existem diversas formas de usar os vídeos educativos no ambiente escolar. Os autores afirmam que o uso do vídeo ajudou a esclarecer dúvidas dos alunos, promovendo uma melhor compreensão sobre o assunto abordado. Santos *et al.* (2020) observou em seus resultados que a utilização do vídeo como metodologia de ensino pode melhorar a compreensão dos alunos sobre um tema específico. Assim como o estudo aqui exposto, também foi possível observar uma melhora no desempenho na aprendizagem dos alunos avaliados.

## CONCLUSÃO

Esta pesquisa propôs uma alternativa para auxiliar o ensino remoto de evolução humana na disciplina de biologia para nível médio. Visando a importância da utilização de meios criativos para o ensino e a aprendizagem, vale salientar que o desenvolvimento e o uso de vídeo e jogos proporcionaram aos alunos um maior interesse no assunto abordado, ocasionando um ganho na aprendizagem.

Considerando a necessidade das aulas remotas, foi fundamental desenvolver ferramentas que contribuíssem com a qualidade do ensino-aprendizagem dos alunos. Com o uso da tecnologia foi possível criar o vídeo como forma de otimizar o ensino remoto, proporcionando ao docente mais uma opção de transmitir conhecimento para os estudantes em um contexto atípico e desafiador. Ao explorar novas formas de ensino, o docente busca garantir formas de manter seus alunos interessados e motivados na disciplina, desafio esse ainda maior no contexto de uma crise sanitária que impossibilita a prática do ensino presencial.

Apesar das inúmeras dificuldades enfrentadas no decorrer desta pesquisa, com base nos resultados obtidos foi possível alcançar o objetivo de avaliar uma alternativa pedagógica do tipo vídeo elaborado na plataforma Canva e jogo virtual criado através do Kahoot! como metodologia de ensino remoto de evolução humana para alunos do terceiro ano do ensino médio. Até onde se sabe este foi o primeiro trabalho a utilizar essas duas metodologias em conjunto, possibilitando mostrar níveis satisfatórios de aprendizagem com a utilização da metodologia desenvolvida na pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. **O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real.** Disponível em: <<http://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf>> Acesso em: 08 jan. 2021.

BEGGIORA, Helito. **Kahoot: como criar quiz e estudar com jogos.** Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/10/kahoot-como-criar-quiz-e-estudar-com-jogos.ghtml>. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRASIL. **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.** Secretaria de

**Educação Básica.** –Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2020.

COSTA JÚNIOR, José. **Como viver depois de Darwin? Limites e possibilidades das abordagens evolucionistas da moralidade.** 2017. 187 f. Tese (Doutorado) - Curso de Filosofia, Universidade Federal de Minas Gerais Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOSAWMLCE/1/costa\\_jr\\_jos\\_\\_\\_\\_como\\_viver\\_depois\\_de\\_darwin.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOSAWMLCE/1/costa_jr_jos____como_viver_depois_de_darwin.pdf) Acesso em: 26 dez. 2020.

DOBZHANSKY, Theodosius. **A evolução humana.** Revista de Antropologia, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 97-102, dez. 1956.

FERREIRA, Líllian Franciele Silva; SILVA, Vanessa Maria Costa Bezerra. **O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online.** Research, Society And Development, Vargem Grande Paulista – Sp, v. 9, n. 8, p. 1-16, 30 jul. 2020. Research, Society and Development. Disponível em: Acesso em: 20 dez. 2020.

FOLEY, Robert. **Os Humanos antes da Humanidade: uma perspectiva evolucionista.** São Paulo: Unesp, 2003. Tradução de: Patrícia Zimbres.

FUTUYMA, Douglas J. **Biologia Evolutiva.** 3. Ed. São Paulo: Funpec-editora, 2009

GOMES, Vânia Thais Silva et al. **A Pandemia da Covid-19: repercussões do ensino remoto na formação médica.** Revista Brasileira de Educação Médica, Brasília, v. 44, n. 4, p. 0-0, ago. 2020. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: Acesso em: 02 jan. 2021.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. **Bio.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

LEMONS, Maria Sousa Magalhães de Sousa. **Ensinar e aprender evolução humana: um estudo centrado na aprendizagem baseada na resolução de problemas.** 2015. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Evolução e Biologia Humanas, Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade de Coimbra, Coimbra, 2015.

NAVARRO, Gema Martínez. **Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot.** Opción, Maracaibo, v. 33, n. 83, p. 252-277, abr. 2017.

OLIVEIRA, Naiane Mota de; DIAS JÚNIOR, Walter. **O uso do vídeo como ferramenta de ensino aplicada em biologia celular.** 2012. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2012a/humanas/o%20uso.pdf> Acesso em: 08 jan. 2021.

OLIVEIRA, M. L. et al. **Genética na TV: O vídeo educativo como recurso facilitador do processo de ensino-aprendizagem.** Revista Experiências em Ensino de Ciências, v. 7, n. 1, p. 27-42. 2012. Disponível em: . Acesso em: 05 jan. 2021.

RIDLEY, Mark. **Evolução.** 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SANDE, Denise; SANDE, Danilo. **Uso do Kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial.** 2018. Disponível em: . Acesso em: 02 jan. 2021.

SANTOS, Carla; DIAS, Cristina. **Kahoot! Em ensino a distância: uma experiência em tempos de pandemia por covid-19.** 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/20990> Acesso em: 09 jan. 2021.

VALENTE, Geilsa Soraia Cavalcanti et al. **O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: reflexões sobre a prática docente.** Research, Society And Development, [S.L.], v. 9, n. 9, p. 1-13, set. 2020. Research, Society and Development. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.8153> > Acesso em: 29 dez. 2020.

## **INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMÍSSÍVEIS (IST): SABERES DE ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE BELÉM - PARÁ.**

*Jéssica Juliane Furtado Santos*  
jessicajulianef@gmail.com  
Universidade Federal do Pará - *Campus Belém*

### **RESUMO**

A adolescência é um processo de construção social, influenciada por fatores sociais, econômicos, políticos e culturais. E, também, é um período de iniciação sexual e, portanto, vulnerabilidade à infecções sexualmente transmissíveis (IST). Além do mais, a Orientação sexual é um tema transversal, que é recomendado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Nesta perspectiva, o presente estudo investigou os saberes de alunos do ensino fundamental e médio, de duas escolas públicas de Belém – PA. A pesquisa foi realizada com 30 alunos do ensino fundamental e médio. E os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário semiaberto. Os resultados mostraram que a infecção mais conhecida pelos alunos é a AIDS; e escolares apontaram a mídia e a escola como sendo as suas maiores fontes de informação sobre IST. A maior parte dos estudantes declarou serem insuficientes as informações sobre IST nas escolas. É necessário a realização de programas de orientação sexual nas escolas, com base no trabalho grupal (gestores, professores, alunos e a família), para que, dessa forma, ocorra um avanço nos saberes destes escolares sobre IST e, assim, contribuam para a informação e prevenção de IST.

**Palavras-chave:** Adolescência. Sexualidade. Estudantes.

### **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial da Saúde considera adolescente a faixa etária de 10 a 24 anos. Muitas características da adolescência são construções sociais decorrentes de determinadas sociedades e épocas (BRASIL, 2010).

A adolescência é um momento em que o indivíduo passa a construir sua identidade, tornando-se sujeito, a partir do contexto em que vive, caracterizado pela família, escola, cultura, entre outros. Onde ocorrem muitas mudanças, tanto físicas como comportamentais. É nesse período que ocorre as maiores transformações no indivíduo, quer sejam psicológicas, sociais e biológicas. O caminho a ser percorrido levará o adolescente à maturidade sexual, as mudanças hormonais, influenciando as atitudes, as emoções, instabilidade de humor e nas relações sociais, com as funções inerentes a esta fase, como a fertilidade e a capacidade reprodutiva, determinante para a maturidade biológica (SILVA, 2008).

Nesse contexto, a sexualidade é parte constitutiva do indivíduo, não só como uma questão biológica, mas principalmente como expressão das condições sociais, culturais e históricas onde este indivíduo está inserido (KAHHALE, 2003).

A temática sexualidade com diferentes enfoques e ênfases, vem sendo discutida nas escolas desde a década de 20, mas a inclusão nos currículos do ensino fundamental e do

ensino médio foi intensificada a partir da década de 70, tendo como preocupação a formação global do indivíduo (NASCIMENTO, 2000).

A escola deveria ser o ambiente apropriado para que ocorresse o diálogo de forma aberta e contextualizada. Contudo, percebe-se que nesse espaço o debate é tímido e ocorre voltado mais para os aspectos biológicos, reforçando a ideia da sexualidade ligada à reprodução e tanto educadores como profissionais de saúde, ainda, permanecem com posturas impregnadas de preconceitos e tabus (SAITO; LEAL, 2000). Portanto, a escola deve se colocar como espaço apropriado para promover ações de Orientação Sexual, como evidenciam os PCNs (Parâmetros curriculares Nacionais) (BRASIL, 1998).

A escola deve se organizar para que os alunos, ao fim do ensino fundamental, sejam capazes de, entre outras coisas: conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir Infecções sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da AIDS, bem como de ter consciência crítica e tomar decisões responsáveis a respeito de sua sexualidade (BRASIL, 1998).

Diante do exposto, este estudo investigou quais os saberes de alunos do 9º ano do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio, de duas escolas públicas de Belém, sobre infecções sexualmente transmissíveis (IST).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo foi realizado com duas turmas de escolas públicas diferentes, sendo uma do 9º ano do Ensino Fundamental e outra do 3º ano do Ensino Médio, no município de Belém - Pará. O estudo contou com a participação de 15 alunos do Ensino Médio e 15 do Ensino Fundamental.

Para levantamento dos conhecimentos, foi aplicado um questionário semiaberto contendo questões abertas e de múltiplas escolhas.

Os responsáveis dos alunos que eram menores de idade, receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), explicando os objetivos da pesquisa e solicitando a autorização dos mesmos, para então, os alunos preencherem o questionário. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No que diz respeito à idade dos estudantes, na escola do Ensino Fundamental, a maioria (80%) tinha entre 13 e 15 anos; e da escola do Ensino Médio, entre 16 e 18 anos (60%).

Todos os alunos de ambas as escolas já ouviram falar sobre IST, sendo a maioria através da mídia (televisão, internet, jornal/revistas), 20% na escola e apenas 6,6 % com os pais, o que é preocupante, uma vez que a necessidade de diálogo entre pais e filhos é primordial para a formação dos adolescentes, e a escola, por sua vez, pode fortalecer os conhecimentos pré-adquiridos no convívio familiar, o que nem sempre acontece (LIMA, 2009).

Contudo, entre os alunos da escola do Ensino Médio, uma parcela significativa (73,3%) ouviu falar de IST na escola, isto demonstra que nesta escola há a abordagem de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) com maior frequência.

Com relação ao conhecimento de algumas IST, a maioria (93,3%) dos alunos da escola

do Ensino Fundamental afirmou conhecer. Em meio às IST mais conhecidas por estes alunos, a AIDS é conhecida por todos os alunos, seguido de gonorréia (57,1%), hepatite B (42,8%) e candidíase (35,7%). Quanto aos alunos da escola do Ensino Médio, todos afirmaram conhecer alguma IST, entre as quais a AIDS (100%), herpes genital (66,6%) e gonorréia (60%). Como observado, a AIDS é a infecção mais conhecida pelos estudantes, em decorrência, provavelmente, da grande divulgação nas campanhas do Ministério da Saúde, concordando com o trabalho de ROMERO et al. (2007).

Quando perguntado sobre as formas de transmissão de IST, todos os alunos de ambas as escolas declararam conhecer as formas de transmissão de IST, onde 100% dos alunos de afirmaram como uma das formas de transmissão o sexo (vaginal/oral/anal) sem camisinha, possivelmente em virtude de estes meios serem os mais comuns de contágio das doenças, além disso, os mais difundidos pelos meios de comunicação e em campanhas voltadas para a prevenção (BRÊTAS et al., 2009).

No que diz respeito aos conhecimentos de métodos preventivos de IST, todos os alunos de ambas as escolas responderam conhecer algum método, coincidindo com resultados de Nascimento; Lopes (2000) e Lima; Pagan (2010).

De acordo com os dados, na escola do Ensino Fundamental, a maioria (53,3%) não conversa com sua família sobre IST, o que, provavelmente, pode ser explicado pelo fato de muitos pais terem dificuldade em conversar com seus filhos adolescentes sobre questões relacionadas à sexualidade, o que pode prejudicar a formação na educação sexual do aluno, desse modo tendo que procurar conhecimentos em outras localidades, e não no meio família (NASCIMENTO; LOPES, 2000; BRÊTAS et al., 2009). Entre os estudantes da escola do ensino médio, por sua vez, todos os alunos afirmaram conversar com sua família sobre IST, no entanto, a maioria (60%) conversa raramente, reforçando a provável dificuldade de diálogo sobre o tema entre pais e filhos adolescentes, o que corrobora Lima (2009).

Tendo em vista a escola como instituição de ensino e, portanto, facilitadora de conhecimentos, e com papel de formar cidadãos conscientes, foi perguntado para os alunos se os mesmos consideravam suficientes as informações sobre as infecções sexualmente transmissíveis (IST), obtidas na escola. Como resultado, na escola do Ensino Fundamental, 66,6% dos alunos respondeu não serem suficientes. Na escola do Ensino Médio, por sua vez, todos os alunos afirmaram não serem suficientes estas informações recebidas na escola, o que não deveria acontecer, visto que a escola é uma instituição importante na construção de espaços de diálogo entre adolescentes, jovens, professores, profissionais de saúde e comunidade (BRÊTAS et. al., 2009).

## **CONCLUSÃO**

As informações acerca da temática de IST precisar tratada como uma questão de políticas públicas dentro da escola. Os gestores tem grande importância nesse processo para viabilizar a realização dos programas existentes para tratar desses assuntos, com ações visando a formação continuada dos professores para tratar do tema com seus alunos em todos os seus aspectos, melhorar as metodologias adotadas em sala de aula, através de oficinas de prevenção, projetos de educação sexual dentro das escolas da referida pesquisa, assim como das demais escolas, possibilitando um avanço no conhecimento destes alunos sobre as IST.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL 1. Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs. **Orientação Sexual**. Secretaria de Educação Fundamental. 1998.

BRASIL. **ADOLESCÊNCIAS, JUVENTUDES E PARTICIPAÇÃO**. Adolescentes e jovens para a educação entre pares. Saúde e prevenção nas escolas. Ministério da Saúde. 2010.

BRÊTAS, J. R. S.; OHARA, C. V. S; JRADIM, D. P.; MUROYA, R. L. Conhecimentos de adolescentes sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis: subsídios para prevenção. **Acta Paul Enferm** 2009; 22(6):786-92.

LIMA, E. B. L. **DST E SEXUALIDADE: CONCEPÇÕES DOS ADOLESCENTES**. ANAIS DO III FÓRUM IDENTIDADES E ALTERIDADES. GEPIADDE/UFS/ITABAIANA. III FÓRUM IDENTIDADES E ALTERIDADES EDUCAÇÃO, DIVERSIDADE E QUESTÕES DE GÊNERO. UFS – Itabaiana/SE, Brasil, 2009.

KAHHALE, E. M. S. P. **Orientação sexual na adolescência: uma experiência com jovens da escola pública**. In: BOCK, A. M. B. **PSICOLOGIA E O COMPROMISSO SOCIAL**. São Paulo; Cortez, 2003.

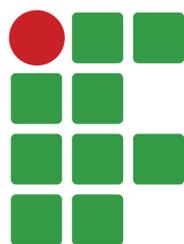
LIMA, E. B; PAGAN, A. A. **CONCEPÇÕES DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE SAÚDE E SEXUALIDADE**. IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade. Laranjeiras-SE, 2010.

NASCIMENTO, L. C. S. & LOPES C. M. **ATIVIDADE SEXUAL E DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM ESCOLARES DO 2º GRAU DE RIO BRANCO-ACRE, BRASIL**. Rev. latino-am. enfermagem - Ribeirão Preto - v. 8 - n. 1 - p. 107-113 - janeiro 2000.

ROMERO, K. T.; MEDEIROS, E. H. G. R.; VITALLE, M. S. S.; WEHBA, J. **O CONHECIMENTO DAS ADOLESCENTES SOBRE QUESTÕES RELACIONADAS AO SEXO**. Rev Assoc Med Bras 2007; 53(1): 14-9.

SAITO, M. I.; LEAL, M. M. **Educação sexual na escola**. *Pediatria (São Paulo)* 2000, 22 (1) : 44-48.

SILVA, E. I. M. **SEXUALIDADE NA ADOLESCÊNCIA: A CONVIVÊNCIA DE CONFLITOS E A INTERFERÊNCIA NA APRENDIZAGEM ESCOLAR**. 2008. DISSERTAÇÃO (MESTRADO). UNIVERSIDADE DA MADEIRA.



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Rio Grande do Norte