

## RECURSOS AUDIOVISUAIS: UMA MODALIDADE DIDÁTICA INOVADORA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Pricila Bento Gonçalves<sup>1</sup>

Moniky Mendes Maciel<sup>2</sup>

José Deomar de Souza Barros<sup>3</sup>

### RESUMO

No ensino de biologia, muitas vezes, deparamos com a dificuldade dos alunos em assimilar o conteúdo e relacioná-lo com o seu cotidiano, uma vez que os educadores utilizam metodologias didáticas tradicionais. A educação encontra-se em um processo de inovação para acompanhar o ritmo acelerado das novas tecnologias, e se faz necessário a apropriação de maneiras diferenciadas e inovadoras de ensinar, renunciando os métodos tradicionais, onde a biologia é vista apenas como conceitos. A abordagem de assuntos que retratam a realidade e o cotidiano dos alunos de maneira interdisciplinar facilita a aprendizagem, e os recursos audiovisuais são ferramentas didáticas que podem auxiliar o professor na execução de sua aula, tornando-a mais atrativa e dinâmica. A presente pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Médio Prefeito Joaquim Lacerda Leite, na cidade de São José de Piranhas – PB, com alunos da 1ª série do Ensino Médio, turno noturno. A estratégia didática metodológica consistiu em uma intervenção didática por meio da exibição do documentário “Convivência com o semiárido: uma conquista” e posteriormente a aplicação de um questionário, com o intuito de verificar a eficácia dos recursos áudio visuais na construção do conhecimento voltado a convivência com o Semiárido. Os resultados demonstram que os discentes tiveram facilidade em assimilar o conteúdo com a utilização do vídeo, tendo em vista também que os conteúdos estavam relacionados diretamente ao cotidiano dos discentes. Foi possível verificar a eficácia da utilização do documentário por meio da utilização de recurso audiovisual como metodologia didática para o processo ensino/aprendizagem da temática volta para a convivência com o Semiárido.

**Palavras-Chaves:** Recursos audiovisuais. Semiárido. Ensino/Aprendizagem.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Ciências Biológicas - Licenciatura pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. E-mail: [bentopricila@gmail.com](mailto:bentopricila@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda em Ciências Biológicas - Licenciatura pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. E-mail: [moniky.mendesmaciel@gmail.com](mailto:moniky.mendesmaciel@gmail.com)

Licenciado em Ciências com Habilitação em Biologia e em Química pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Especialista em Agroecologia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Especialista em Ensino de Química pela Universidade Regional do Cariri – URCA. Mestre e Doutor em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Professor Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: [deomarbarros@gmail.com](mailto:deomarbarros@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduanda em Ciências Biológicas - Licenciatura pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. E-mail: [moniky.mendesmaciel@gmail.com](mailto:moniky.mendesmaciel@gmail.com)

Licenciado em Ciências com Habilitação em Biologia e em Química pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Especialista em Agroecologia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Especialista em Ensino de Química pela Universidade Regional do Cariri – URCA. Mestre e Doutor em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Professor Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: [deomarbarros@gmail.com](mailto:deomarbarros@gmail.com)

## **AUDIOVISUAL RESOURCES: AN INNOVATIVE TEACHING MODE IN BIOLOGY TEACHING**

### **ABSTRACT:**

In the teaching of biology often face the difficulty of students to assimilate content and relate it to their daily lives, since teachers use traditional teaching methodologies. Education is in a process of innovation to keep up with the fast pace of new technologies, and it is necessary appropriation of differentiated and innovative ways of teaching, forsaking traditional methods, where biology is seen only as concepts. The approach of subjects that depict the reality and the daily life of an interdisciplinary way students facilitates learning, and audiovisual resources are educational tools that can help the teacher in the execution of its class, making it more attractive and dynamic. This research was conducted at the State Preparatory High School Mayor Joaquim Lacerda Leite, in the city of São José de Piranhas - PB, with students of the 1st year of high school, night shift. The methodological didactic strategy consisted of an educational intervention through the screening of the documentary "Living with the semi-arid region: an achievement" and then the application of a questionnaire, in order to verify the effectiveness of audio visual resources in the construction of knowledge aimed coexistence with semiarid conditions. The results showed that the students had to assimilate easily content with the use of the video, with a view also that the contents were directly related to the daily life of students. It was possible to verify the effectiveness of the use of the documentary through the use of visual aid as a teaching methodology for the teaching / learning theme back to living with semiarid conditions.

**Keywords:** audiovisual resources. Semiarid region. Teaching / Learning.

### **INTRODUÇÃO**

No processo de ensino e aprendizagem, nos deparamos muitas vezes com as dificuldades dos alunos em assimilarem determinados conteúdos e de construir o seu próprio conhecimento, a partir de discussões e debates. Para Freire (2001, p. 104):

Ditamos ideias. Não trocamos ideias. Discursamos aulas. Não debatemos ou discutimos temas. Trabalhamos sobre o educando. Não trabalhamos com ele. Impomos-lhe uma ordem a que ele não adere, mas se acomoda. Não-lhe propiciamos meios para o pensar autêntico, porque recebendo as fórmulas que lhe damos, simplesmente as guarda. Não as incorpora porque a incorporação é o resultado de busca de algo que exige, de quem o tenta, esforço de recriação e de procura. Exige reinvenção.

A educação encontra-se em um processo de inovação para acompanhar o ritmo acelerado das novas tecnologias. Nesse processo de reenquadramento é necessário a

apropriação de maneiras diferenciadas de ensinar, onde para Rodrigues (2014), o tempo, lugar e a idade não se caracterizam como limitadores de uma educação continuada.

O ensino de temas transversais que são de grande relevância para o cotidiano dos alunos nem sempre é abordado, às vezes, os professores dão prioridade para os conteúdos livrescos ao invés de abordagens de temas envolvidos no cotidiano dos alunos de maneira contextualizada, como é o caso da convivência com o Semiárido. Muitos alunos desconhecem características de sua própria região, tais como o tipo de bioma e suas características, sendo isso, reflexo de uma educação descontextualizada (ALMEIDA, 2006).

A utilização de documentários como metodologia didática é uma tentativa de abordar o conhecimento de forma contextualizada, não mais, em uma perspectiva tradicional, mas, instigando o educando a observar, refletir e ser crítico. Pois, o ensino contextualizado proporciona, segundo Rodrigues (2014, p.2):

A busca de situações de aprendizagem pertinentes e adequadas ao ensino necessitando de um olhar interdisciplinar que conduzam a uma maior interação entre professor-aluno e aluno-aluno de forma a qualificar o ensino, visando com isto a autonomia do aprendizado.

Assim, o presente trabalho tem o intuito de analisar a eficácia dos recursos audiovisuais como modalidade didática inovadora no ensino de biologia.

## **Metodologia**

O estudo foi realizado no período de 23 a 30 de agosto de 2016, com a exibição de um documentário sobre a convivência no semiárido, afim de, abordar as estratégias que as pessoas utilizam para viver em um ambiente com baixa pluviosidade. O documentário é intitulado: Convivência no semiárido: uma conquista.

## **Caracterização da área de estudo**

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Médio Prefeito Joaquim Lacerda Leite, localizada na Rua Raimundo Alves, Bairro Santo Antônio, na cidade de São José de Piranhas – PB, com alunos da 1ª série do Ensino Médio, turno noturno.

## **Classificação da pesquisa**

Para a classificação da pesquisa adotou-se a metodologia de Costa e Costa (2013), do ponto de vista da sua natureza, a pesquisa é classificada como aplicada. Quanto a forma de abordagem do problema é uma pesquisa qualitativa. Em relação aos objetivos trata-se de uma pesquisa exploratória e quanto aos procedimentos técnicos a pesquisa é classificada como pesquisa-ação.

## **Sujeitos da pesquisa**

Os sujeitos da pesquisa foram 06 (seis) alunos devidamente matriculados na 1ª série do Ensino Médio, turno noturno.

## **Intervenção pedagógica**

No processo de intervenção pedagógica foi realizada inicialmente uma intervenção didática por meio de uma exposição oral e exibição de um documentário sobre Convivência no Semiárido, durante a intervenção foram realizados debates sobre a temática e por último foi aplicado um questionário de sondagem com perguntas subjetivas, relacionadas ao conteúdo do documentário para avaliar a eficácia do documentário na construção do conhecimento biológico acerca da temática Convivência do Semiárido.

## **Análise dos resultados**

Os resultados foram analisados por meio da categorização de respostas dos discentes no questionário e nas observações realizadas durante os debates.

## **Resultados E Discussões**

Após assistirem o documentário “A convivência com o semiárido: Uma conquista”, os alunos responderam ao questionário. Quando indagados se tinham gostado do filme, todos relataram que sim e que o mesmo possuía relação com a biologia, dentre as quais citaram estar relacionada com a vida das pessoas e da sua convivência com o meio.

Segundo Coelho (2011), os mais diversos recursos audiovisuais, incluindo documentário, são ferramentas que podem auxiliar no aprendizado dos alunos, podendo ser trabalhado vários conteúdos, considerando que a arte visual dá sentido e mostra a realidade dos fatos. Dessa forma, os recursos audiovisuais são metodologia didáticas eficazes no processo ensino aprendizagem, auxiliando o professor e ajudando os alunos na compreensão dos conteúdos. Conforme Moderno (1992, p. 38), “[...] o audiovisual tenta implementar-se na escola como uma série de técnicas ou de auxiliares que ajudam o professor a transmitir o “seu saber” ao aluno”.

Quando perguntados sobre o seu entendimento por seca e quais as suas principais consequências, eles relataram que:

“ É a falta de água e que aumenta a dificuldade do dia a dia, como o alimento que precisa de água e outras coisas. ” (Aluno A)

“ Eu entendo que sem água as coisas ficam mais difíceis, com não tem como produzir alimentos e criar animais. ” (Aluno E)

As regiões semiáridas são caracterizadas segundo Silva (2006), pela aridez do clima, pela deficiência hídrica e pela presença de muitos tipos de solos pobres em matéria orgânica. Sendo feita uma associação correta por parte dos alunos sobre o conceito de seca.

Levando em consideração o conteúdo do documentário, foi questionado aos alunos qual o seu entendimento por combate e convivência com a seca. Os alunos relataram não ter como combater a seca, mas sim como conviver com a mesma. E que essa convivência é muito difícil, pois segundo o aluno 2: “não é fácil viver sem muita água”.

Segundo Félix (2006, p.2) convivência significa “Viver junto com outros, estar junto”. Portanto, conviver não significa modificar as características naturais da região, mas sim, se adaptar as mesmas. Dessa forma, os alunos relataram maneiras de como conviver com a seca no semiárido, onde os demais responderam como soluções: a perfuração de poços artesianos; construção de açudes para armazenamento de água; economizar água; sendo essas alternativas

citadas no documentário. Essas estratégias de convívio com a seca são eficientes para se estabelecer uma relação harmoniosa com o ambiente.

A seca é um fenômeno natural na região semiárida, e não é raro na região as sucessivas secas como esta acontecendo, por isso foi indagado aos alunos se teria como prever a seca, onde todos afirmaram que sim. Apesar dos registros históricos apontarem que as secas são cíclicas, repetindo-se a cada 13 anos, não se pode prever a seca com segurança para além de 90 dias (EMBRAPA, 2016). Dessa forma, elas não podem ser previstas com precisão, mas podem fazer com que as populações estejam preparadas para minimizar os efeitos dessa estiagem. Quando perguntado se as populações estariam mais preparadas para a seca, o aluno 3 afirmou que: “Sim, a maioria, pois eles já estão muito acostumados”, fazendo uma assim uma associação com a região em que moram.

Quando discutimos sobre o aproveitamento das águas subterrâneas da região, aluno D afirmou que: “A água mais limpa é retirada de águas subterrâneas”.

No entanto, a presença de solos cristalinos, limita o acesso a água dos aquíferos subterrâneos. Segundo Silva (2006), quando se tem acesso a essa água em poços com baixa profundidade, verifica-se uma baixa qualidade na água para consumo humano e animal, devido à alta concentração de sais minerais. O que foi possível observar na fala dos alunos, durante uma discussão sobre o tema, em que eles afirmaram que era necessário realizar testes na água para saber se ela estava própria para consumo ou não.

Sobre a Transposição do Rio São Francisco, os alunos veem como uma solução para a seca, pois, a água vai ser distribuída por toda a Região Nordeste, amenizando os prejuízos da seca e melhorando a convivência com o semiárido. Segundo Soares (2013), vem sendo trabalhada o uso e a disponibilidade de água no semiárido, a população vem sofrendo com a escassez de água e a convivência nessa região tornando-se cada vez mais difícil, e uma alternativa para amenizar a seca é a transposição do Rio São Francisco.

No documentário foi relatado que o problema do Nordeste não seria a Seca, mas sim, a Cerca. Essa questão está associada a problemas latifundiários, onde a maior concentração de terra é de iniciativa privada (EMBRAPA, 2016). Dando a entender que há recursos hídricos, mas, são distribuídos de maneira incorreta. Levando em consideração a apresentação teatral e a música apresentadas no documentário, os alunos ainda não conseguiram entender a relação da Seca com a Cerca.

## Conclusão

Os recursos audiovisuais se mostraram eficientes no processo ensino/aprendizagem, sendo importantes na contextualização para se abordar temas interdisciplinares, como Convivência com o Semiárido. Os alunos conseguiram relacionar aspectos de sua região com as características expostas no vídeo, conseguindo fazer uma relação entre o conteúdo com a realidade dos discentes.

## REFERÊNCIA

ALMEIDA, T. J. B. Abordagens dos temas transversais nas aulas de Ciências no Ensino Fundamental, no Distrito de Arembepe, Município de Camaçari – BA. **Candombá** – Revista Virtual, v. 2, n. 1, p. 1–13, jan /jun 2006

COELHO, R. M. F.; VIANA, M da C. V. A utilização de filmes em sala de aula: um breve estudo no Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da UFOP. **Revista da Educação Matemática da UFOP**. Ouro Preto, 2010.

COSTA, M. A. D. da; COSTA, M. de F. B. da. **Projeto de pesquisa: entenda e faça**. Petrópolis: Vozes, 2013.

EMBRAPA. Unidade de apoio, Pesquisa e Desenvolvimento de Instrumentação Agropecuária (São Carlos, SP). Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-convivencia-com-a-seca/perguntas-e-respostas>>. Acesso em:04 de set.2016.

FÉLIX, K. K. F. **Práticas Sustentáveis Para Se Conviver No Semi-Árido Brasileiro**. UFERS. 2006.

FREIRE, P. Educação e conscientização. In: \_\_\_\_\_. Educação como prática da liberdade. 25ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MODERNO, A. **A Comunicação audiovisual no processo didático**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1992.

RODRIGUES, et al. Práticas cotidianas na docência dos professores do Ensino Médio na EJA: reflexões sobre o processo de legitimação dos saberes. In: Salão de iniciação científica PUCRS, X, 2014, Rio Grande do Sul. **Anais...** Rio grande do Sul: Editora Universitária da PUCRS, 2014.

SILVA, R.M. A. de. **Entre o combate à seca e a convivência com o semi-árido: Transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento**, 2016, 298 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento sustentável)- Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2016

SOARES, E. Seca no Nordeste e a transposição do rio São Francisco. **Geografias**, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 75-86, jul./dez. 2013.