

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: “Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão”



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE BIOLOGIA: UM ESTUDO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA

Elba Pedrina Batista de Sá¹, Sebastiana Micaela Amorim Lemos²

Resumo: A utilização de práticas pedagógicas no ensino de Biologia é muito importante para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Por meio da prática, é possível desenvolver habilidades, definir conceitos e conhecimentos estimulando os estudantes a observar, questionar, investigar e entender de maneira lógica os seres vivos, o meio em que vivem e os eventos do dia a dia. Além disso, estimula a curiosidade, imaginação e o entendimento do processo de construção do conhecimento. Esse estudo tem como objetivo apresentar uma pesquisa do tipo “estado da arte”, analisando trabalhos acadêmicos sobre práticas de Biologia. Analisou-se eventos nacionais como o ENEBIO (Encontro Nacional de Ensino de Biologia) e EREBIO (Encontro Regional de Ensino de Biologia), nos anos de 2005 a 2018. Os descritores utilizados foram: prática (s); jogo (s) e lúdico.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Estado da Arte. Práticas Pedagógicas.

1. Introdução

Este resumo faz parte do projeto intitulado “Um novo olhar para o ensino de Ciências e Biologia no município de Campos Sales – CE” do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência vinculado ao Fundo Estadual de Combate à Pobreza, PIBIC/FECOP da Universidade Regional do Cariri – URCA, Unidade Descentralizada de Campos Sales, Ceará.

Dessa forma, tivemos uma preocupação em desenvolver um estudo de análise da produção acadêmica que abordem a temática sobre as práticas pedagógicas no ensino de Biologia a fim de investigar a quantidade de trabalhos e a relevância do estudo na área.

A aula prática é componente importante no processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Biologia. Segundo Gomes (2019) através da prática, é possível tornar o ensino mais prazeroso, dinâmico, instigante e dialógico, provocando assim, curiosidades no aluno, que o faz se sentir interessado pelas aulas. Com isso, o aluno se sente mais confortável e com vontade de querer aprender mais sobre o assunto abordado.

Para tornar as aulas práticas interessantes e atraentes, de acordo com Gomes (2019) o professor deve sempre fazer questionamentos durante a aula, com a intenção de despertar a atração pelo conteúdo. Assim, o professor está instigando o aluno a pensar e ser um indivíduo crítico.

Segundo Brito, *et al.* (2011) os professores buscam por meio das atividades lúdicas, instruir e capacitar os alunos, transformando o ensino fatigante, em criativo, atrativo e estimulante. Dessa forma, professores e alunos

1 Universidade Regional do Cariri, e-mail: elbapedrina10@gmail.com

2 Universidade Regional do Cariri, e-mail: micaela_lemos@hotmail.com

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



conseguem desenvolver múltiplas atitudes importantes como a problematização, a curiosidade, a troca de informações, a observação.

É sempre um novo desafio para os professores, cada vez que eles aplicam um novo experimento, visto que, exige deles esforço e dedicação. Gomes (2019) reitera que é fundamental que os docentes façam um bom planejamento de suas aulas, para que assim haja uma boa troca de aprendizagens. Sempre que o educador investe em algo que provoca o saber, está gerando constantemente um novo aprendizado para ambos.

O professor ainda, na tentativa de aprimorar o desenvolvimento de suas aulas, a comunicação e a cooperação dos estudantes, deve elaborar técnicas e mudanças que ajudem na hora da explicação da temática. Castro e Goldschmidt (2016) reforçam que devem buscar sempre por uma linguagem de fácil compreensão, para que eles não se sintam perdidos, nem dispersos. Quando o professor muda seus métodos de ensinar, dos quais se ajustam a cada dificuldade que seus alunos têm, ele está ajudando bastante na aprendizagem dos mesmos.

Dentro desse contexto, de acordo com Castro e Goldschmidt (2016) as práticas pedagógicas proporciona um aprendizado significativo, pois vai além dos conteúdos didáticos, reforça a teoria, além de ajudar na construção dos conhecimentos científicos. É importante que o professor se sinta preparado para aplicar uma aula lúdica, por isso é necessário que haja um bom planejamento e se dedique adaptando a cada necessidade de seus discentes.

As atividades práticas têm uma função positiva e satisfatória, possibilita que o aluno observe e entenda de maneira concreta o tema visto em sala. Rempel (2016) corrobora que faz toda a diferença na formação do aluno, pois o mesmo consegue visualizar a teoria e a prática ao mesmo tempo juntas e, ainda, correlacionam com o seu dia a dia. É importante que o professor faça essa conexão com a finalidade de fortificar cada vez mais a capacidade dos discentes, podendo proporcionar um saber independente e considerável.

É fundamental entender que muitos estudantes sentem necessidade por novas metodologias e recursos, que podem colaborar com uma aprendizagem satisfatória e ainda, proporcionar um bom desenvolvimento em sala de aula. Nesse contexto, Nascimento e Meotti (2019) afirmam que é importante a inserção de diversas metodologias, dado que, o uso de diferentes métodos visa a capacidade de promover sujeitos ativos na construção do seu conhecimento.

Existem diversas modalidades que os professores de Biologia podem adquirir para ajudar nessa construção do conhecimento e levar os alunos a serem sujeitos ativos, tais como, excursões, projetos, aulas de campo, aulas de laboratório, jogos, entre outras. Nascimento e Meotti (2019) enfatizam que as aulas práticas permitem uma interligação entre os conhecimentos que os alunos já possuem com os conhecimentos científicos. Compreender a essência do ensino prático é significativo, para que de fato ele possa ser efetuado.

O que se espera para o Ensino de Biologia é que o aluno produza o saber científico. Para Vieira (2017) instigar no aluno um caráter investigativo só é possível quando ele consegue observar, investigar, questionar, criar e formular hipóteses, alcançando as respostas dessas hipóteses. Para que isso ocorra, é

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: “Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão”



necessário que o estudante se sinta motivado pelas atividades educativas que os educadores propõem a realizar.

Diante do exposto, a função da prática é complementar a teoria científica e possibilita que o discente se torne um sujeito ativo e participativo durante as aulas, em que o aprendizado é algo que ele realmente sente prazer em adquiri-lo e não somente um conjunto de informações que são repassados de forma mecânica.

2. Objetivo

Apresentar uma pesquisa do tipo “estado da arte” por meio de trabalhos acadêmicos sobre práticas de Biologia.

3. Metodologia

Nessa etapa do estudo, tomou-se como base a pesquisa do tipo “estado da arte”. Esse modelo metodológico, segundo Ferreira (2002) é uma pesquisa de caráter bibliográfico, que reúne produções acadêmicas de diferentes campos do conhecimento, épocas e lugares produzidos por meio de dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

4. Resultados

Optou-se por pesquisar trabalhos nacionais publicados que abordem o ensino de Biologia e as práticas pedagógicas. Analisou-se eventos nacionais como o ENEBIO (Encontro Nacional de Ensino de Biologia) e EREBIO (Encontro Regional de Ensino de Biologia), nos anos de 2005 a 2018. Os descritores utilizados foram: prática (s); jogo (s) e lúdico.

Na tabela 1 abaixo será descrito a quantidade de trabalhos por eventos.

Tabela 1: Eventos Nacionais – ENEBIO (Encontro Nacional de Ensino de Biologia) e EREBIO (Encontro Regional de Ensino de Biologia) nos anos de 2005 a 2018.

Eventos	Quantidade total de trabalhos	Quantidade de trabalhos com o descritor “lúdico”	Quantidade de trabalhos com o descritor “jogo (s)”	Quantidade de trabalhos com o descritor “prática (s)”
I ENEBIO e III EREBIO/ Regional 2 (2005)	281	1	13	29
II ENEBIO e I EREBIO/ Regional 4 (2007)	215	0	9	8
III ENEBIO e IV EREBIO) Regional 5 (2010)	415	3	24	23

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



V ENEBIO e o II EREBIO/Regional 4 (2012)	331	4	19	17
V ENEBIO e II EREBIO/Regional 1 (2014)	568	4	31	45
VI EREBIO/Regional 5 (2015)	165	0	10	11
VII EREBIO/Regional 2 (2015)	240	3	31	22
VI ENEBIO e VIII EREBIO/Regional 3 (2016)	699	6	22	68
VIII EREBIO/Regional 2 (2017)	187	1	13	11
VII ENEBIO e I EREBIO/Regional 6 (2018)	902	2	36	52

De acordo com a tabela 1, no período de 2005 a 2018, soma-se um total de 10 eventos. Pode-se observar que a Regional 2 que compreendem os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo lideram um número maior de eventos, foram 3. Seguidos da Regional 4 (MG, GO, TO, DF) e da Regional 5 (Nordeste) com 2 eventos, respectivamente e da Regional 1 (SP, MT e MS), Regional 3 (RS e SC) e Regional 6 (Norte) com apenas um evento, respectivamente.

Em relação à quantidade de trabalhos com os descritores em estudo, o evento que possui mais trabalhos com o descritor "lúdico" foi o VI ENEBIO e VIII EREBIO/Regional 3 realizado em 2016 com um total de 6 trabalhos. Quanto ao descritor "jogo (s)" destaca-se os eventos da Regional 1, no ano de 2005 e da Regional 2 no ano de 2015, com um total de 31 trabalhos, respectivamente. Já sobre o descritor "prática (s)", o VI ENEBIO e VIII EREBIO/Regional 3 realizado em 2016 lidera com 68 trabalhos.

Desde o início dos Encontros Nacionais de Ensino de Biologia e Encontros Regionais de Ensino de Biologia nota-se indagações sobre a importância das práticas pedagógicas no processo de aprendizagem dos alunos.

5. Conclusão

As práticas no ensino de Biologia devem ser consideradas como partes complementares das teorias. A construção do conhecimento através da utilização das práticas, ocorre de forma benéfica, preenchendo espaços deixados pelo processo de transmissão e recepção. Neste sentido, as práticas são ferramentas indispensáveis para o aluno. Inserir o uso de práticas no ensino, faz com que os discentes contextualizem melhor o assunto abordado. Portanto, associar a teoria com a prática, torna o discente participativo durante as aulas, além de tornar a aula dinâmica e estimular o educando, motivando-o a aprender.

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



6. Agradecimentos

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência vinculado ao Fundo Estadual de Combate à Pobreza, PIBIC/FECOP da Universidade Regional do Cariri – URCA, Unidade Descentralizada de Campos Sales, Ceará.

7. Referências

BRITO, L. P. S; MELLO, R. C. A; ARAÚJO, M. L. F. **O uso de jogos lúdicos no ensino de ciências e biologia como estratégia facilitadora no processo de aprendizagem:** um estudo de caso. XI JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2011.

CASTRO, T. F. de; GOLDSCHMIDT, A. I. **Aulas práticas em ciências:** concepções de estagiários em licenciatura em biologia e a realidade durante os estágios. Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, v. 13, n. 25, 2016.

FERREIRA, N. S. A. **As pesquisas denominadas “estado da arte”.** Educação & Sociedade, n. 79, 2002.

GOMES, D. S. **O uso da experimentação no ensino das aulas de ciências e biologia.** Revista Insignare Scientia-RIS, v. 2, n. 3 - Edição Especial: Ciclos Formativos em Ensino de Ciências. 2019.

NASCIMENTO, D. F. do; MEOTTI, P. R. M. **Aulas práticas:** percepção dos professores de ciências (biologia, química) em escolas públicas no município de Humaitá-Amazonas (Brasil). Educamazônia - Educação, Sociedade e Meio Ambiente, v. 23, n. 2, 2019.

REMPEL, C. STROHSCHOEN, A. A. G. GERSTBERGER, A. DIETRICH, F. **Percepção de alunos de Ciências Biológicas sobre diferentes Metodologias de Ensino.** Revista Signos, v. 37, n. 1, 2016.

VIEIRA, A. G. T. **Importância das Atividades Práticas Simples no Ensino de Ciências Naturais:** Estudo de Caso em Escola de Lajedo/Pe. Revista Diálogos, n. 17, 2017.