



REBENA

Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem

ISSN 2764-1368

Volume 9, 2024, p. 223 - 230

<https://reben.emnuvens.com.br/revista/index>

A importância do professor de Biologia no ensino médio

The importance of the high school biology teacher

Igor Arthemis Pinho de Paula¹ Mirian de Carvalho Verdes²

Submetido: 12/07/2024 Aprovado: 05/08/2024 Publicação: 12/08/2024

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo identificar a disciplina de Biologia e suas contribuições para o conhecimento e a compreensão dos alunos do ensino médio. Nos dias de hoje, muitas informações relacionadas à Biologia são transmitidas sem que os alunos consigam entendê-las, interpretá-las ou discutir sobre elas. Os diversos conceitos participantes frequentemente resultam em certo desinteresse por parte dos estudantes em relação aos temas. Por não estarem acostumados a pensar criticamente, buscar informações ou interpretar questões e considerar-lhes significados, os alunos aceitam as informações sem fazer objeções e, mesmo quando possuem algum conhecimento, muitas vezes não conseguem. Neste trabalho, foram utilizadas diversas pesquisas bibliográficas, sequências de dados encontrados na internet e experiências vivenciadas. O tema ambiental está se tornando um argumento expressivo que precisa ser debatido de forma abrangente na sociedade civil. E além do discurso, é essencial que sejam realizadas ações em diversas esferas, como governamental, estadual, regional e educacional. Contudo, o fator principal desta pesquisa é garantir o desenvolvimento da prática educativa, proporcionando aos estudantes a compreensão dos diferentes conteúdos envolvidos na sala de aula. É de suma importância que o educador se planeje de forma adequada para que possa alcançar seus objetivos, tornando as aulas mais interessantes, descontraídas e interessantes. Dessa forma, o educador não deve se limitar apenas aos livros, mas também explorar novas metodologias. Para que o aprendizado seja eficaz, o aluno precisa ser isso

Palavras-chave: Ensino médio. Docente de biologia. Educação Ambiental.

ABSTRACT

The aim of this article is to identify the subject of Biology and its contributions to the knowledge and understanding of secondary school students. Nowadays, a lot of information related to biology is transmitted without students being able to understand, interpret or discuss it. The various concepts involved often result in a certain lack of interest on the part of the students in the subjects. Because they are not used to thinking critically, searching for information or interpreting issues and considering their meanings, students accept information without objection and, even when they have some knowledge, often fail to do so. This work utilised a variety of bibliographical research, sequences of data found on the internet and lived experiences. The environmental issue is becoming an expressive argument that needs to be debated comprehensively in civil society. And in addition to discourse, it is essential that action is taken in various spheres, such as government, state, regional and educational. However, the main factor in this research is to guarantee the development of educational practice, providing students with an understanding of the different contents involved in the classroom. It is of the utmost importance that educators plan appropriately so that they can achieve their goals, making lessons more interesting, relaxed and engaging. In this way, educators should not limit themselves only to books, but also explore new methodologies. For learning to be effective, the student needs to be that

Keywords: Secondary school. Biology teacher. Environmental education.

¹ Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC. igorpinho64@gmail.com

² Universidad Internacional Iberoamericana – UNIB. mirianverdes46@gmail.com

1. Introdução

A importância do professor de Biologia para o ensino e a aprendizagem é fundamental para o educar, que é a parte mais importante do processo educacional. É necessário considerar o valor de uma pesquisa sobre os professores, ou seja, uma avaliação do corpo docente de uma instituição, tendo em vista que seus alunos são os melhores indicadores do processo eficaz de construção do conhecimento. Contudo, esta avaliação deve ser comprovada e ponderada, pois o fato de um determinado docente ter dificuldades relacionadas com uma turma de alunos não indica necessariamente uma dificuldade didática. A questão ambiental, neste contexto, visa destacar a importância do professor de Biologia, cujo papel tem sido reconhecido em toda a sociedade civil. Este tema é abordado neste projeto com foco no educador, que apresenta algumas soluções possíveis para os desafios atuais.

Este presente artigo tem como objetivo demonstrar a importância da biologia e sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo e assimilação dos alunos no ensino médio, buscando mostrar a importância do ensino da biologia, assim como verificando se o ensino de biologia tem influenciado o conhecimento e compreensão dos educandos.

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Tibúrcio Alves Mogeiro situada no município de Careiro da Várzea no Estado do Amazonas. A escola possui estrutura de madeira com 11 salas de aula, biblioteca, sala de professores, sala da diretoria, secretaria, cantina, cinco banheiros femininos, cinco banheiros masculinos, além disso o prédio é térreo e não possui quadra. Funciona em três horários: matutinos, vespertino e noturno. Matutino: séries iniciais, ensino fundamental e o ensino médio. Vespertino: se utiliza o ensino fundamental (ministrado pelo centro tecnológico, da SEDUC) e o Ensino Médio. Noturno: ensino médio (regido pelo centro tecnológico da SEDUC).

O corpo docente é constituído por 19 professores, sendo 10 atuando no matutino, sete atuando no vespertino e dois no noturno. Além disso, possui duas pessoas no serviço gerais, duas merendeiras e um secretário. Na escola têm 356 alunos, sendo 180 alunos no vespertino, 162 no matutino e no noturno 10 alunos. As salas têm capacidade para 25 alunos.

2. Fundamentação Teórica

A Biologia é o estudo dos seres vivos (do grego bioç-bios = vida à oyoç – logos = estudo). Debruçar-se sobre as características do comportamento dos organismos vivos, as origens das espécies, como a forma que estes interagem uns com os outros e com o seu ambiente, faz o ensino de Biologia uma matéria motivadora.

Ao falar de Biologia nos dias de hoje, muitas informações são transmitidas sem que os alunos consigam entendê-las, interpretá-las ou discuti-las. Os diversos conceitos participantes frequentemente levam ao desinteresse dos estudantes em relação aos temas. Por não estar acostumado a pensar, buscar informações ou interpretar questões e considerar os devidos significados, os alunos aceitam essas informações sem questioná-las e, mesmo que certos conhecimentos possam beneficiá-los.

A Biologia assim como a Geografia, entre outras ciências afins, enfoca as questões ambientais, e por intermédio de suas diferentes e várias disciplinas, educadores e educandos podem ter condições de desmistificar a relação homem/sociedade/natureza e trazer à tona a questão ambiental, por assumir um caráter social (ASSIS, 2014, apud DE LIMA, 2023, p.115).

No ensino e aprendizagem de Biologia é fundamental ter em mente a necessidade que seus conceitos estejam relacionados com o meio do educando, que se perceba toda essa utilidade de forma que o aprendiz esteja pronto para ler, investigar, experimentar, pesquisar e discutir.

A necessidade de realização de aulas práticas, para tornar o ensino de Biologia mais dinâmico e atrativo, vem sendo discutido há muito tempo entre as propostas de inovação dos currículos escolares. O ensino prático foi introduzido a longa data e as justificativas para a sua implantação foram mudando conforme os objetivos do próprio ensino das Ciências ao longo do tempo. (DO CARMO & SCHIMIN, 2013, p.2).

Assim, ao provocar uma reflexão sobre o que estar sendo ensinado e o que estar sendo aprendido, gera oportunidades para se falar, para se discutir e, principalmente, questionar os diferentes pontos de vista sobre a importância do ensino de Biologia.

[...] o sistema educacional brasileiro não é tão eficiente como previsto, pois o aluno termina o Ensino Médio com grandes dificuldades de aprendizagem que não foram sanadas durante este período, sem falar da autonomia intelectual e do pensamento crítico, que muitas vezes a instituição de ensino não desenvolve no aluno, e ainda, a capacidade de compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos de processos produtivos, estes são de grande importância para se inserir no mercado de trabalho. (DOS SANTOS SILVA & PONTES, 2023, p. 8906-8907).

Quando existem uma integração entre, os procedimentos metodológicos adotados pela escola, a elaboração do currículo escolar, além do professor como mediador no processo de ensino e aprendizagem, fazem deste processo uma verdadeira construção do conhecimento (PERRENOUD, 2000). “A aprendizagem é todo procedimento que leve o aprendiz a uma mudança constante em capacidades e que não seja meramente um processo de maturidade biológica” (ILLERIS, 2007 apud PONTES, 2021, p.79).

No decorrer da história da humanidade, diversas concepções pedagógicas e suas tendências foram fundamentais para orientar a prática educacional. Nos mais diferentes momentos, foram construídas diversas teorias no intuito de aprofundar a compreensão de uma verdadeira transformação da sociedade para atender as necessidades da coletividade. “O homem nasce em um mundo repleto de elementos naturais e sociais” (DOS SANTOS *et al.*, 2021, p. 1).

É essencial a educação nas vidas das pessoas, pois quanto maior sua sabedoria, maior será sua aptidão de expor suas habilidades para o mundo. O mundo está repleto de ciência e tecnologia, e o saber científico são indispensáveis para que isso aconteça. Desta forma, o campo da Biologia se destaca fortemente nas ciências, marcando intensamente os progressos científicos e tecnológicos. Neste sentido, o ensino de Biologia tem destaque basilar para existência de toda a humanidade, e, os professores, têm a tarefa de levar essa sabedoria a todos. Os impactos da ciência e da tecnologia estão muito expostos na vida da sociedade, mostrando tanto vantagem como as consequências na sua produção e, uso, sendo que alguns casos que necessitam de decisões éticas e sociais (CALLUF 2007).

Na atualidade, pesquisadores na área de Biologia, vêm demonstrando preocupação sobre a importância do papel do homem na biosfera. Rente a essa inquietude, devemos estar em alerta para conduzir com maestria a criação do conceito de “alfabetização biológica”. Ora, se transpusermos essa ideia para estudantes de ensino médio, com a proposta de um projeto na área de biologia, com certeza será algo muito interessante, tendo em vista as infinitas possibilidades de trabalharmos com o tema na área biológica. Entretanto, existe um grande problema, a questão temporal, tomando muito claro e óbvio que o tempo destinado para atividades desta natureza é bastante relevante. “O processo de ensino e aprendizagem precisa frequentemente ser remodelado, diante dos inúmeros desafios associados à prática educacional” (DA SILVA *et al.*, 2023, p.9036).

Analisando essa situação perguntamos: como um aluno do ensino médio poderá conciliar o andamento de um projeto de qualidade, a todos as suas competências, aos conteúdos mínimos requeridos para as referidas series ? O propósito do ensino de Biologia, prenunciado nos currículos escolares, é desenvolver a capacidade de pensar logicamente e criticamente. Esse é o ideal, dificilmente é alcançado, uma vez que, na prática de sala de aula, a realidade que temos é uma elementar transmissão do conhecimento, sem uma prática realista. A função social da Biologia deve ajudar no cotidiano do aprendiz, expandindo a compreensão plena de seus conceitos através de uma ação, mas coletiva, visando a melhoria da qualidade de vida (KRASILCHIK, 2005).

Dada à magnitude da Biologia é imprescindível que os professores compreendam o seu papel na formação do cidadão para sociedade em que queremos. No ensino da Biologia, sua abordagem deve ser a valorização por pesquisas e por propostas curriculares, evidenciando a importância para formação do cidadão, a compreensão sobre o significado da vida corriqueira e diversificada, gerados na interação do processo educativo.

A aula de biologia ministrada pelos professores deve se apresentar como uma possibilidade de explicitar os conceitos biológicos, provocando o interesse do aluno para dar

clareza aos conceitos da disciplina enfatizada. Habitualmente, deve-se assegurar o papel da ciência como prova para elucidar os problemas.

Um dos principais obstáculos no momento da transmissão do ensino de Biologia não se refere a falta de didática, mas ao despreparo, a falta de domínio e de atualização de conhecimento pelo docente. Não há proposta milagrosa para solucionar a falta de conhecimento, por mais boa vontade que o educado tenha. Existe uma crença desmedida da que se criou no Brasil de que o livro nunca erra, de que devemos ter respeito incondicional a palavra escrita. Infelizmente essa situação também pode resultar em graves problemas na área da educação, principalmente nas series iniciais, e que acabam por refletir, mais tarde, no ensino médio.

3. Vivência no campo de pesquisa

A pesquisa ocorreu na escola Estadual Tibúrcio Alves Mogeiro, por cinco dias em que tivemos a oportunidade de observar à escola como um todo. Foi analisado o histórico, porém não observamos o Projeto Político Pedagógico da escola, pois ele estava em formação; além disso, conhecemos a diretora e os professores, tivemos uma conversa com os professores que leciona Ciências e Biologia. Fomos recebidos por parte do corpo docente e discente da escola, uma das professoras, formada no curso Normal Superior com pós-graduação em psicopedagogia e Mestra em Ciências da Educação, nos recebeu. Há 35 anos ela atua como professora, sendo que 27 anos nesta mesma escola. Passamos cinco dias ministrando aulas, onde foi possível conhecer as diversas culturas inseridas na mesma sala de aula, principalmente dos alunos estrangeiros.



(Arthemis 2018)

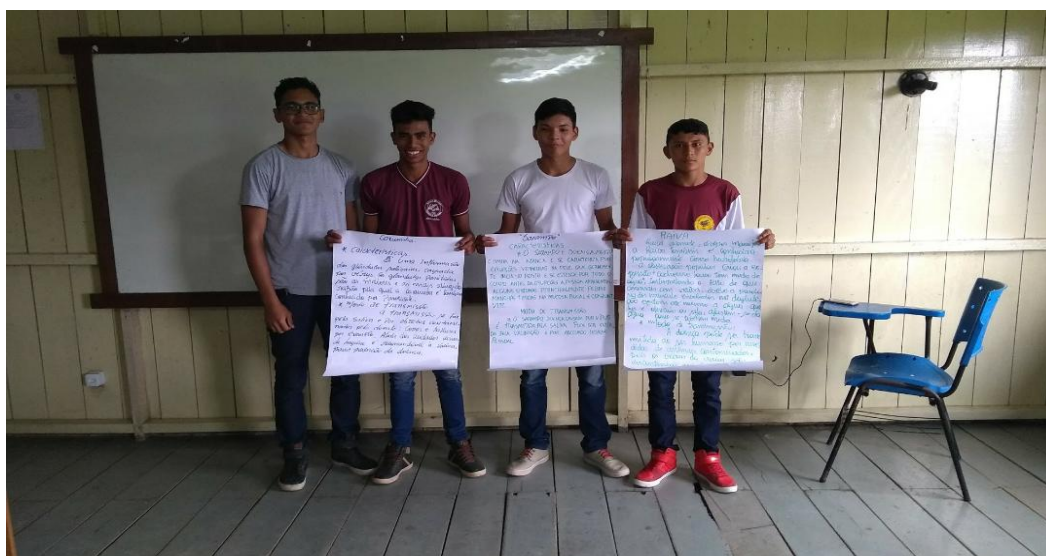
Nas turmas foram aplicados os conteúdos: populações e comunidades, energia e matéria direcionado na 1ª série do ensino médio no turno vespertino. Na 2ª série do ensino médio, no turno vespertino, foram aplicados os conteúdos: classificação dos seres vivos e o reino monera,.

Na 3ª série do ensino médio, no turno vespertino, onde tivemos a oportunidade de trabalhar com temas transversais de químicas das células. Nas aulas forma utilizados métodos didáticos como o quadro branco, pincel anatômico e livros.



(Arthemis 2018)

Os alunos não tiveram dificuldade com os conteúdos aplicados. A experiência que tivemos de compartilhar nossos conhecimentos, e ao mesmo tempo, aprender, as atividades propostas nas turmas 1ª série, 2ª série e 3ª série do ensino médio, foi salutar. Desse modo, tivemos a oportunidade de contextualizar, com os professores, a respeito da importância do professor de Biologia no ensino médio. Desta forma, tivemos a oportunidade de ministrar um trabalho interdisciplinar, junto com os professores, tendo como tema: vírus na 2ª série do ensino médio.



(Arthemis 2018)

O educador não é aquele que busca conhecimento para si mesmo, mas passa o conhecimento que obteve em sala de aula quando também foi aluno. O verdadeiro professor é aquele que educa e sabe por limites sem ser educador. “A produção de novos conhecimentos e saberes se fortalece quando há uma relação recíproca entre o professor e o aluno [...]” (PONTES, 2023, p.358).

4 Impressões da pesquisa

Por meio da pesquisa obtivemos experiências exitosas, da qual aprendemos que o professor quando se organiza para ministrar suas aulas, ele tem mais êxitos em torná-las mais agradáveis, possibilitando um aprendizado com eficiência. Mas acima de tudo, o profissional da educação, tem que ter amor a sua profissão. Pois esta vivência mostrou-me, que para ser educador você precisa amar a profissão que escolheu. A interatividade é fundamental para que o professor tenha um bom relacionamento com os alunos. O domínio de boas metodologias têm grande importância para a formação de cidadãos mais conscientes a respeito da Biologia.

Durante a pesquisa observamos que os alunos foram participativos nas aulas, aflorando a vontade cada vez mais de educar, pois foi durante a pesquisa que conhecemos a realidade de cada discentes.

O ensino foi centrado na educação ambiental para formar cidadãos críticos e que possa conhecer seus direitos e acima de tudo seus deveres, além de se preocupar com o meio ambiente, e formando projetos sobre: A importância do professor de biologia no ensino médio.

Os objetivos da pesquisa foram alcançados com êxito, ocorreu conforme o planejado de maneira que não tivemos nenhuma interferência dos docentes e dos alunos. Para se ter um bom aprendizado, o aluno necessita ser estimulado pelo professor, com aulas práticas, uso da internet, pesquisa de campo, entre outras. Enfim, de acordo com a pesquisa, o educador exerce uma grande influência dentro da escola, capacitando educandos a serem cidadãos mais críticos.

Referências

CALLUF, Cassiano Cesar Horst. **Didática e Avaliação de Biologia** / Cassiano Cesar Horst Calluf – Curitiba: Ibpex, 2007.

DA SILVA, Marici Lopes; LIMA, Irene Batista; PONTES, Edel Alexandre Silva. Aprendizagem significativa e o uso de metodologias ativas na educação profissional e tecnológica. **Observatório de la economía latinoamericana**, v. 21, n. 8, p. 9038-9050, 2023.

DE LIMA, Raimunda Vieira et al. Impactos ambientais e o ensino de biologia para a prática social. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 5, p. 107-120, 2023.

DO CARMO, Solange; SCHIMIN, E. O ensino da biologia através da experimentação. **Estado do Paraná: Secretaria de Estado da Educação. Recuperado de: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1085-4.pdf>**, 2013.

DOS SANTOS, Josimar Barbosa; PONTES, Edel Alexandre Silva; MORAES, Eduardo Cardoso. Formação humana e seus condicionantes socioeconômicos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e135101623539-e135101623539, 2021.

DOS SANTOS SILVA, José Claudio; PONTES, Edel Alexandre Silva. O Ensino Médio Integrado e suas formas: conceitos e questionamentos. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 07, p. 8902-8917, 2023.

KRASILCHIK, M. **Praticas de ensino de Biologia**. 4ª ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PONTES, Edel Alexandre Silva. A Práxis do Professor de Matemática por Intermédio dos Processos Básicos e das Dimensões da Aprendizagem de Knud Illeris. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 78-88, 2021.

PONTES, Edel Alexandre Silva. Mathematics teacher's continuing education in Professional and Technological Education: concepts and questions: Formação continuada do professor de Matemática na Educação Profissional e Tecnológica: conceitos e questionamentos. **Concilium**, v. 23, n. 13, p. 355-363, 2023.