



Curso Superior de Licenciatura em Biologia

SANDRA DA SILVA CAVALCANTE

**MONITORIA DE BIOLOGIA COMO FERRAMENTA AUXILIADORA NO
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Planaltina - DF
2020

SANDRA DA SILVA CAVALCANTE

**MONITORIA DE BIOLOGIA COMO FERRAMENTA AUXILIADORA NO
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Superior de
Licenciatura em Biologia do *Campus*
Planaltina do Instituto Federal de Brasília
como requisito parcial para obtenção de
título de Licenciada em Biologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Débora Leite Silvano

Planaltina - DF
2020



Curso Superior de Licenciatura em Biologia

SANDRA DA SILVA CAVALCANTE

**MONITORIA DE BIOLOGIA COMO FERRAMENTA AUXILIADORA NO
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Superior de
Licenciatura em Biologia do *Campus*
Planaltina do Instituto Federal de Brasília
como requisito parcial para obtenção de
título de Licenciada em Biologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Débora Leite Silvano

Aprovado em: 09/Setembro/2020

BANCA EXAMINADORA

Dr^a. Débora Leite Silvano – Orientadora

Dr^a. Sílvia Dias da Costa Fernandes – Examinadora

Esp. Andreia Cristina de Souza Neves – Examinadora

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, por me presentear com esse curso e principalmente ter me capacitado durante todo o percurso e na execução deste trabalho, foram muitas realizações.

À minha família por todo apoio durante o curso e por terem acreditado no meu potencial, em especial ao meu esposo pelo suporte e incentivo durante esses quatro anos, sem vocês não teria conseguido.

Aos professores, que contribuíram com seus conhecimentos e ensinamentos durante o meu processo de formação, sempre serão minhas referências, e em especial a minha orientadora, pela paciência, dedicação, correções e contribuições para que este trabalho fosse realizado com excelência.

Ao corpo docente da Instituição na qual realizei este trabalho, por terem me recebido tão bem e por toda assistência para que este trabalho fosse realizado.

Aos colegas de turma que também foram importantes e contribuíram nesse processo de aprendizagem e formação, e aos amigos que tive o prazer de conhecer durante esse período e hoje fazem parte da minha vida.

E por fim, sou extremamente grata ao Instituto Federal de Brasília - Campus Planaltina e todo o corpo docente por ofertar um ensino de qualidade com profissionais tão competentes, que fizeram a diferença na minha formação e de tantos outros.

RESUMO

Diante das dificuldades apresentadas pelos discentes no ensino médio com relação ao ensino de Biologia, faz-se necessário o uso de alguma intervenção que venha sanar essas dificuldades. O projeto de monitoria teve como proposta auxiliar os discentes no processo de aprendizagem com relação à disciplina de Biologia, através de atendimentos que visavam reforçar o conteúdo trabalhado em sala de aula pelo docente. O estudo ocorreu no âmbito do Programa de Residência Pedagógica financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), onde graduandos em Licenciatura atuam em uma instituição de ensino de educação básica com a execução de um projeto interventivo. O Centro Educacional 01 de Planaltina-DF (CED 01) foi a escola-campo onde a monitoria foi desenvolvida. O estudo objetivou avaliar a utilização de atendimentos de monitoria, com diferentes recursos e metodologias educacionais, no processo de aprendizagem de conteúdos relacionados à Biologia no ensino médio. Os encontros foram ofertados para as turmas de primeiros, segundos e terceiros anos do ensino médio, para um total de 195 discentes. Porém, somente 36 discentes se inscreveram e de fato participaram. Os atendimentos de monitoria funcionaram como uma ótima ferramenta no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Biologia, proporcionando suporte aos docentes e, aos discentes, momentos para tirarem dúvidas e revisar os conteúdos trabalhados em sala de aula. Também proporcionaram frequentes participações nas atividades desenvolvidas e interação entre os discentes, colaborando na aprendizagem e refletindo no resultado do exame final, onde os participantes obtiveram melhores resultados que aqueles que não participaram.

Palavras-chave: Reforço Escolar, Práticas em Laboratório, Metodologias Ativas, Modelos e Jogos Didáticos, Abordagem Temática.

ABSTRACT

In view of the difficulties presented by students in high school in relation to the learning of Biology, it is necessary to use some intervention that will remedy these difficulties. The monitoring class project was designed to assist students in the learning process in relation to the subject of biology, through assistance aimed at reinforcing the content worked in the classroom by the teacher. The study took place within the scope of the Pedagogical Residency Program financed by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), where undergraduate students work in a basic education institution with the execution of an intervention project. The Centro Educacional 01 de Planaltina-DF (CED 01) was the field school where the monitoring class was developed. The study aimed to evaluate the use of monitoring services, with different educational resources and methodologies, in the process of learning content related to Biology in high school. The meetings were offered to the first, second and third years of high school, for a total of 195 students. However, only 36 students signed up and actually participated. The monitoring sessions worked as a great tool in the process of teaching and learning the contents of Biology, providing support to teachers and, to students, moments to answer questions and review the contents worked in the classroom. They also provided frequent participation in the activities developed and interaction between students, collaborating in learning and reflecting on the result of the final exam, where the participants obtained better results than those who did not participate.

Keywords: School Reinforcement, Laboratory Practices, Active Methodologies, Didactic Models and Games, Thematic Approach.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 MATERIAL E MÉTODOS	10
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
4 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

No ensino médio, é comum os discentes relatarem dificuldades com relação aos conteúdos relacionados à disciplina de Biologia. O tradicionalismo, ainda muito presente em sala de aula e mediado apenas por aulas expositivas, dificulta o processo educativo. Silva Júnior e Barbosa (2009) destacam que principalmente nas áreas biológicas, onde se faz uso de técnicas pouco eficientes, o ensino de Biologia torna-se rotineiro, incoerente e desvinculado do cotidiano do discente. Geralmente, as aulas expositivas exigem dos discentes muita concentração e pouca interação entre docente e discente (ROSSASI; POLINARSKI, 2011).

A proposta da monitoria é auxiliar os discentes no processo de aprendizagem na disciplina de Biologia, proporcionando aos que tenham mais dificuldade com determinados conteúdos a oportunidade de um encontro presencial. Os atendimentos de monitorias auxiliam os estudantes como um reforço escolar, com relação aos conteúdos em que demonstram dificuldades e oferecendo suporte aos conteúdos trabalhados em sala de aula. “O trabalho de monitoria objetiva atender os alunos resgatando suas dificuldades, quer sejam do conteúdo desenvolvido em sala de aula ou de pré-requisitos, de modo a propor estratégias capazes de amenizá-las ou até mesmo resolvê-las” (FELICETTI; GOMES; FOSSATTI, 2013, p.2).

O diferencial dos encontros da monitoria está no desenvolvimento de diferentes métodos educacionais, permitindo que diferentes formas de aprendizado estejam disponíveis para os discentes. Afinal, muitas vezes não é possível ao docente, no curto tempo de sala de aula, dispor de diferentes recursos e metodologias ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Felicetti, Gomes e Fossatti (2013) destacam que a monitoria não tem como finalidade somente resgatar conteúdos, mas também funciona na forma de atendimento contínuo, fortalecendo no discente a importância do hábito de estudo e a necessidade de aprender e compreender os conteúdos cotidianamente. De acordo com Carvalho, Bruno e Abranches (2010), o atendimento de monitoria pode ocorrer em diferentes locais, como sala de aula, laboratório, biblioteca entre outros, podendo variar o tempo estimado para cada atendimento, considerando a necessidade do discente, disponibilidade do monitor e objetivos a serem alcançados.

Para reduzir as dificuldades dos discentes encontradas no ensino de Biologia, é importante desenvolver metodologias diversificadas de aprendizagem. Os

docentes precisam estar atentos às necessidades apresentadas pelos discentes, tendo em vista que “o educador deve orientar, estimular e preparar o educando para o desenvolvimento da autonomia intelectual” (CAVALHEIRO; DEL PINO, 2007, p.18). A utilização de diferentes recursos pode contribuir para que as aulas fiquem mais atrativas, estimulando no aluno o interesse pelo conteúdo e a construção de conhecimentos (NICOLA; PANIZ, 2017). Deste modo, é fundamental que o docente desenvolva nos discentes competências e habilidades de forma disciplinar e interdisciplinar, contextualizando e evidenciando sua disciplina, desenvolvendo uma aprendizagem positiva utilizando-se de outras técnicas (SILVA JUNIOR; BARBOSA, 2009). Da mesma forma, Rossasi e Polinarski (2011) ressaltam que é necessário o docente optar por diferentes modalidades didáticas que possibilitem momentos de interação durante a aula.

Alguns fenômenos no ensino de Biologia são trabalhados somente com o auxílio do livro didático, isso prejudica o entendimento, e deixa clara a necessidade do uso de outros recursos para melhor assimilar e compreender o conteúdo. Por exemplo, o uso de aulas práticas em laboratório tem se mostrado um excelente recurso motivacional no processo de aprendizagem, possibilitando ao discente o desenvolvimento de habilidades e técnicas para aquisição de conhecimento e melhor fixação do conteúdo trabalhado (KRASILCHIK, 2000). Outros fenômenos no ensino de ciências são melhor compreendidos com o auxílio de um recurso audiovisual. Segundo Rosa (2000), um recurso audiovisual, sendo ele filme ou um programa multimídia, motiva o discente no processo de aprendizagem, alterando a rotina da sala de aula, proporcionando inovações às aulas ministradas.

Em meio às dificuldades de associar o conteúdo abstrato com algo concreto, torna-se essencial o uso de modelos didáticos como forma de facilitar o entendimento. Estes modelos didáticos com construções tridimensionais, com relevo, composto de cores vibrantes e proporcionando o manuseio, alcançam diferentes públicos, complementando o conteúdo escrito e lecionado (ORLANDO et al. 2009).

Outro bom exemplo é o uso de jogos, que são uma excelente ferramenta utilizada no processo de aprendizagem, proporcionando interação entre os discentes e ao conhecimento científico, fomentando um momento prazeroso de aprendizagem (CAMPOS; BORTOLOTO; FELÍCIO, 2003). No processo de ensino e aprendizagem de ciências se faz necessária a utilização de diferentes métodos que estimulem o

discente, promovendo interesse e curiosidade com relação aos conteúdos lecionados.

Dentre a utilização de diferentes métodos no processo de ensino, é preciso incentivar os discentes na construção do conhecimento crítico e reflexivo para sua formação. De acordo com Berbel (2011), a utilização das metodologias ativas favorece uma motivação autônoma ao discente, estimulando a despertar curiosidades, desenvolver respostas ou soluções para questionamentos de situações relacionadas aos conteúdos, apresentando respostas elaboradas e criativas.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar a utilização de atendimentos de monitoria, com diferentes recursos e metodologias educacionais, no processo de aprendizagem de conteúdos relacionados à Biologia no ensino médio, em uma escola pública de Planaltina - DF.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo ocorreu no âmbito do Programa de Residência Pedagógica financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), onde graduandos em Licenciatura atuam em uma instituição de ensino de educação básica com a realização de diversas atividades, dentre elas, a execução de um projeto interventivo. Em meio às escolas contempladas a participar do Programa de Residência Pedagógica Edital CAPES nº 06/2018, está o Centro Educacional 01 de Planaltina-DF (CED 01) onde a monitoria foi desenvolvida.

O projeto de monitoria teve como proposta auxiliar os discentes no processo de aprendizagem com relação à disciplina de biologia, através de atendimentos que visam reforçar o conteúdo trabalhado em sala de aula pelo docente, com a utilização de diferentes métodos que facilitassem o entendimento. Os atendimentos de monitoria aconteceram duas vezes por semana, no contraturno, em espaço cedido pela escola durante o primeiro semestre de 2019.

Os encontros foram ofertados para as turmas de primeiros, segundos e terceiros anos do ensino médio, para um total de 195 discentes, Porém, somente 36 discentes se inscreveram e de fato participaram. Os atendimentos de monitoria tiveram duração média de uma hora por série e aconteceram de acordo com os números de discentes inscritos. Por não ter tido um número alto de discentes, não houve necessidade de controlar a quantidade de pessoas por atendimento.

No primeiro encontro de monitoria foi feita uma revisão com aula tradicional, do último conteúdo trabalhado em sala de aula, esta revisão foi realizada com as três séries, objetivando identificar suas dificuldades com relação ao conteúdo e dificuldades individuais de aprendizagem. Ao final da monitoria, após os discentes irem embora foi realizada uma reunião com as docentes das respectivas turmas, para discutir sobre as dificuldades apresentadas pelos discentes e socializar as dificuldades de aprendizagem identificadas durante a monitoria. As docentes destacaram os discentes que tinham dificuldade e os que tinham facilidade de aprendizagem. A partir desse momento de troca com os discentes e docentes, foi possível planejar as atividades relacionadas aos conteúdos de biologia a serem ministradas durante os atendimentos de monitoria.

Após o diagnóstico dos discentes, foi realizado o planejamento das atividades relacionadas aos conteúdos específicos da Biologia a serem ofertados durante os

atendimentos de monitoria. Esses planejamentos foram realizados toda semana antecedentes aos atendimentos de monitoria, correlacionando com o último conteúdo lecionado pela docente regente.

Para possibilitar diferentes metodologias facilitadoras no processo de ensino e de aprendizagem destes estudantes, foram aplicadas metodologias diversificadas de ensino como, práticas em laboratório, recursos audiovisuais, metodologias ativas, modelos e jogos didáticos. As práticas citadas foram utilizadas da seguinte forma: no primeiro encontro foi feita uma revisão de conteúdo com aula tradicional utilizando o quadro branco, esse planejamento ocorreu com as três turmas. No segundo encontro foram utilizados os modelos didáticos com a turma de segundo ano, que estava vendo o conteúdo de vírus, e com a turma de primeiro ano que estava vendo o conteúdo de células, já com a turma de terceiro ano foi utilizado um jogo didático, que ensinava a primeira Lei de Mendel, que era o conteúdo estudado em sala de aula. Como cada encontro utilizava um método diferente, a aula era sempre iniciada com uma pequena revisão oral, seguida da aplicação do método.

No terceiro encontro, o método utilizado com as três turmas foi a prática em laboratório com uso de microscópio, adequando a prática ao conteúdo de cada turma. E assim, os encontros ocorreram sucessivamente com a utilização de recursos audiovisuais com o auxílio do projetor da escola e metodologia ativa com as três turmas. No primeiro mês de monitoria, os encontros ocorreram dessa forma com o intuito de utilizar todos os métodos propostos com as três turmas e assim analisar a eficácia e aceitação dos discentes.

Após utilizar todas as metodologias propostas, as docentes sugeriram escolher uma metodologia para trabalhar com os discentes. Nas turmas de primeiros e segundos anos a docente sugeriu utilizar uma metodologia ativa, abordagem temática, em que todos os encontros fossem levado um assunto relacionado ao conteúdo que estava sendo lecionado em sala de aula, estimulando debates. Nas turmas de terceiros anos, a metodologia escolhida, devido ao conteúdo que estavam vendo (genética), foi a do ensino mais tradicional, revisão do conteúdo com resumo, esquemas no quadro branco e resolução de exercícios, assim eles faziam as anotações resumidas no caderno.

Desse modo, o intuito dos atendimentos foi alcançar o maior número de alunos. Sair do tradicionalismo proporcionando encontros com recursos diversificados. No caso de discentes com dificuldade de aprendizado, foi ofertado o

atendimento individual, porém, não houve necessidade, pois os discentes que apresentaram dificuldade de aprendizagem preferiram participar junto aos outros, já que as turmas estavam com poucos alunos. Os atendimentos de monitoria se encerraram no final do primeiro semestre de 2019, quando os discentes fizeram a última avaliação de Biologia do período.

Após a realização e correção da última avaliação, foi realizada uma análise, a partir do número de acertos no componente, para comparar o desempenho dos estudantes que participaram com o daqueles que não participaram dos atendimentos. Essa análise é essencial para apurar a influência dos encontros de monitoria ao final do semestre sobre o desempenho dos discentes da disciplina de Biologia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 195 discentes, das três séries do ensino médio, participou deste estudo. Destes, apenas 36 discentes, somando as três turmas, participaram dos encontros de monitoria, como pode ser observado na Tabela 1. Estes números representam entre 16 e 20% do total de discentes de cada turma. As docentes responsáveis pelas turmas destacaram que o número inferior de alunos participantes não significa que estes não precisem de monitoria e sim o fato de muitos dos discentes trabalharem ou fazerem estágio no turno contrário ao da aula. Essa situação também foi observada por Silva e Belo (2012), que afirmam a necessidade de flexibilização nos horários ofertados pelo monitor. Felicetti, Gomes e Fossatti (2013) ressaltam que a falta de interesse dos discentes pela monitoria pode estar associada a várias situações, uma delas é que os discentes trabalham em turno contrário da aula, não conseguindo participar dos atendimentos de monitoria e pode também estar relacionado com o hábito de estudar apenas nos momentos antecedentes à avaliação, deste modo não conseguindo conciliar trabalho e estudo.

Tabela 1 - Número de discentes, por ano do Ensino Médio, que participaram ou não dos encontros da monitoria.

Discentes	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Total
Participantes	5	9	22	36
Não participantes	25	47	87	159
Percentual de participantes	16,7%	16,1%	20,2%	195

Na Figura 1 é possível visualizar o desempenho dos discentes através da média de acertos na avaliação final de Biologia. Em todas as turmas podemos observar uma média maior de acertos pelos discentes que participaram dos encontros de monitoria.

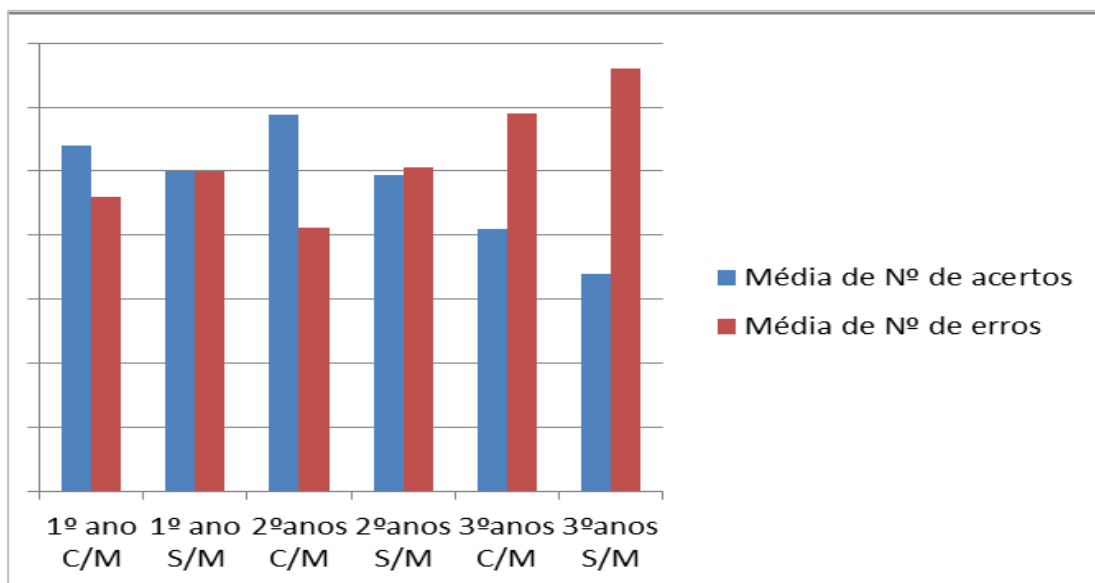
Na turma de primeiro ano somente cinco discentes participaram dos atendimentos de monitoria (Tabela 1). Porém, é possível identificarmos um resultado satisfatório destes com relação aos que não participaram dos atendimentos, como pode ser observado na Figura 1. Segundo Frison (2016), os atendimentos de monitoria oferecem um suporte para os discentes que têm dificuldade de

aprendizado e não conseguem compreender as explicações do professor, precisando de um tempo maior para praticar as atividades propostas, necessidades estas que podem ser sanadas nos atendimentos de monitoria. Felicetti, Gomes e Fossatti (2013) destacam que o número inferior de discentes participantes da monitoria pode estar relacionado também com a falta de propagandas e reforço na divulgação.

Nas turmas de segundos anos nove discentes participaram dos encontros de monitoria e 47 não participaram (Tabela 1). Como percebido na Figura 1, foi a turma que teve o melhor desempenho. Silva Júnior e Barbosa (2009) apontam que executar diferentes técnicas didáticas requer competência e uma prática que somente será adquirida executando e adquirindo experiências e o resultado obtido é extremamente importante e necessário para obter mudanças em sala de aula e, assim, alcançar o aprimoramento das competências e habilidades dos discentes. Malafaia, Bárbara e Rodrigues (2010) destacam sobre a importância do uso de diferentes métodos de ensino como recursos audiovisuais, ferramentas computacionais, práticas no laboratório, atividades externas, programas de estudo, dentre outras, tem importâncias comprovadas porém, para serem executadas e levadas a diante requer enorme esforço pessoal dos docentes.

As turmas de terceiros anos foram as que tiveram um número maior de discentes participantes (Tabela 1). Analisando a Figura 1, nota-se um melhor desempenho dos discentes que participaram dos encontros, apesar da média de acertos dos dois grupos ter sido menor em comparação às demais turmas do ensino médio. Conforme destacado por Lima e Garcia (2011), no ensino de Biologia o uso de diferentes metodologias que conciliem a sala de aula com o cotidiano têm grandes chances de facilitar o processo de ensino e aprendizagem, além de incentivar o saber científico. Silva Júnior e Barbosa (2009) enfatizam que, hoje em dia, a estratégia de ensino utilizada nas escolas faz com que os discentes nem sempre compreendam os princípios básicos da Biologia. Os docentes se preocupam em passar os conteúdos que são extensos em curto período e não se atentam em abordar detalhadamente os conceitos científicos e, devido essa falta de tempo, não conseguem nem proporcionar outras atividades que complementem o ensino.

Figura 1 - Média de acertos e erros dos discentes na avaliação final considerando aqueles que participaram (C/M) e aqueles que não participaram (S/M) dos encontros de monitoria



Se compararmos os discentes que participaram dos atendimentos de monitoria das turmas de primeiro e segundos anos com as de terceiros anos, percebemos um melhor desempenho na avaliação final nas turmas de primeiro e segundos anos, como observado na Figura 1. Rossasi e Polinarski (2011) revelam que, devido a carga horária excessiva dos professores, torna-se complicado aprofundar nas explicações de determinados conteúdos revelando a necessidade de ter alguém com maior proximidade dos saberes científicos para que possa dar este suporte. Deve-se ressaltar também, como discutido por Malafaia, Bárbara e Rodrigues (2010), que não é sobre menosprezar as aulas expositivas, pois são fundamentais para a relação docente-discente e representa a comunicação que é indispensável. Porém, questiona-se a sua predominância em sala de aula. Essa modalidade de ensino, muitas vezes mediada unicamente por livros didáticos e memorização de informações, é um dos motivos do desinteresse dos discentes pelas aulas de Biologia. Esse método deve ser atualizado e vinculado a outras ferramentas de ensino.

Um dos fatores da causa dessa diferença pode estar relacionado com a metodologia utilizada durante o semestre, onde na turma de primeiro ano e nas de segundos anos optou-se por uma metodologia ativa, a abordagem temática. Já nas turmas de terceiros anos optou-se pela utilização de revisão com uso de resumos e

esquemas, um ensino mais tradicional, que diante dos conteúdos estudados foi a metodologia que eles mais gostaram, facilitando a aprendizagem. Halmenschlager (2011) destaca em seu trabalho que a abordagem temática através das discussões construtivas entre o monitor e o monitorando promove a participação e interação, motivando os discentes pelos estudos e enriquecendo o conhecimento crítico potencializando a aprendizagem. Rocha e Vasconcelos (2016) ressaltam que em meio aos avanços no processo de ensino, onde tem surgido novas metodologias, muitas vezes torna difícil os discentes acompanharem tais modificações, que aparecem com os novos métodos ou até mesmo a falta destes. Sendo assim, cabe ao docente e discente adequar o método de ensino na perspectiva de enfrentar as dificuldades facilitando o processo de aprendizagem.

Os resultados obtidos demonstram que a metodologia escolhida e utilizada nas três turmas foi eficiente, pois possibilitava aos discentes participarem, durante o atendimento de monitoria. Tanto a abordagem temática, quanto a revisão dos conteúdos, gerava discussão dos temas e interação dos discentes. Segundo Malafaia, Bárbara e Rodrigues (2010), em seu estudo, discentes relatam a preferência por aulas mais dinâmicas, interativas e que correlacionem conteúdos com o seu cotidiano, demonstrando a importância do ensino de Biologia. Além disso, estas aulas possibilitam a aproximação dos discentes dos conteúdos abordados em sala de aula de maneira prazerosa e, conseqüentemente, contribuem na aprendizagem. Frison (2016) confirma que a interação entre os discentes nos encontros de monitoria promovendo diálogos, discussões e pensamentos coletivos contribuem no entendimento dos conteúdos.

O atendimento com grupos pequenos de discentes também foi importante para o desenvolvimento das atividades, pois os deixava confortáveis para participarem e interagirem entre si. Carvalho, Bruno e Abranches (2010) destacam que os atendimentos de monitoria transcendem a ideia de um simples acompanhamento, é a junção de ensino e aprendizado com a relação de amizade entre os discentes e o monitor, trazendo leveza, descontração nos atendimentos e um ensino mais lúdico. Lins et al (2009) confirmam a importância da monitoria tanto para os discentes quanto para o monitor e enfatiza o aprendizado mútuo de troca de conhecimento e experiências. Os atendimentos de monitoria proporcionaram inúmeros benefícios ao monitor, benefícios estes, que faz relação justamente com os objetivos presentes no Edital do Programa de Residência Pedagógica, que

consiste na imersão planejada do aluno de licenciatura no ambiente escolar visando a vivencia e experimentação de situações concretas do cotidiano escolar e sala de aula articulando momentos entre teoria e a prática.

4 CONCLUSÃO

Os atendimentos de monitoria aconteceram como um recurso auxiliador e eficaz no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Biologia, proporcionando aos discentes momentos para tirarem dúvida e revisar os conteúdos trabalhados em sala de aula, o que favoreceu seu desempenho na avaliação final. Os encontros também proporcionaram frequentes participações nas atividades desenvolvidas e interação entre os discentes, colaborando na aprendizagem.

O uso de diferentes recursos foi um diferencial, que possibilitou diagnosticar as principais dificuldades apresentadas pelos discentes, proporcionando a adequação dos atendimentos segundo as necessidades apresentadas. O uso variado dos recursos também oportunizou contato dos discentes com recursos que eles não tinham experimentado como, por exemplo, o uso do microscópio, que auxilia no ensino de determinados conteúdos de Biologia.

As metodologias escolhidas, como, abordagem temática utilizada com as turmas de primeiro e segundos anos e a revisão dos conteúdos utilizada com as turmas de terceiros anos, durante os atendimentos de monitoria foram eficientes, observando os resultados de comparação entre os que participaram ou não dos encontros.

Diante dos resultados obtidos, verificou-se que os atendimentos de monitoria funcionam como uma ótima ferramenta de ensino e aprendizagem, oferecendo suporte aos docentes, possibilitando reforço aos discentes nos conteúdos trabalhados em sala de aula e oportunizou momentos em que podem ser explorados outros recursos didáticos, que muitas vezes não são possíveis de serem utilizados em sala de aula. Porém, analisando todo o trabalho desenvolvido, há pontos que podem ser aprimorados, como por exemplo, os horários da monitoria. O ideal seria a oferta de atendimentos nos três turnos da escola. Deste modo, sugere-se que os atendimentos de monitoria sejam um projeto contínuo, com ampla disponibilidade, e presente em todos os níveis escolares, funcionando como um suporte ao docente e aos discentes.

REFERÊNCIAS

- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.
- CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELÍCIO, A. K. C. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **Caderno dos Núcleos de Ensino**, v. 47, p. 47-60, 2003.
- CAVALHEIRO, P.; DEL PINO, J. C. Aprendizagem e cooperação em atividades de monitoria para o ensino de Ciências no nível fundamental. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.2, n.3, p.17-33, 2007.
- CARVALHO, A. P. V.; BRUNO, R. X; ABRANCHES, M. A. Monitoria como agente motivador do processo ensino-aprendizagem. **Revista Científica da FAMINAS**, v. 5, n. 3, p. 127-139, 2010.
- FELICETTI, V. L., GOMES, K. A.; FOSSATTI, P. Acadêmicos que frequentam a monitoria: comprometimento e aprovação. *In*: Congressos CLABES. Disponível em: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/933>. Acesso em: 07 Maio 2019.
- FRISON, L. M. B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Pro-Posições**, v. 27, n. 1, p. 133-153, 2016.
- HALMENSCHLAGER, K. R. Abordagem temática no ensino de ciências: algumas possibilidades. **Vivências: revista eletrônica de extensão da URI**, v. 7, n. 13, p. 10-21, 2011.
- KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.
- LIMA, D. B.; GARCIA, R. N. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. **Cadernos do Aplicação**, v. 24, n. 1, p. 201-224, 2011.
- LINS, L. F., FERREIRA, L. M. C., FERRAZ, L. V.; CARVALHO, S. D. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. *In*: Jornada de ensino, pesquisa e extensão da UFRPE, 9., Recife. **Anais... Jepex: UFRPE**, 2009. P. 1-2. 2009.
- MALAFAIA, G.; BÁRBARA, V. F.; RODRIGUES, A. S. L. Análise das concepções e opiniões de discentes sobre o ensino da biologia. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 4, n. 2, p. 165-182, 2010.
- NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. **InFor**, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2017.
- ORLANDO, T. C.; LIMA, A. R.; DA SILVA, A. M.; FUZISSAKI, C. N.; RAMOS, C. L.; MACHADO, D.; ... BARBOSA, V. C. Planejamento, montagem e aplicação de

modelos didáticos para abordagem de Biologia Celular e Molecular no Ensino Médio por graduandos de Ciências Biológicas. **Revista de Ensino de Bioquímica**, v. 7, n. 1, p. 1-17, 2009.

ROCHA, J. S.; VASCONCELOS, T. C. Dificuldades de aprendizagem no ensino de química: algumas reflexões. . *In*: XVII Encontro Nacional de Ensino de Química. Florianópolis. Disponível em: <http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R0145-2.pdf>. Acesso em: 25 jun 2020.

ROSA, P. R. S. O uso dos recursos audiovisuais e o ensino de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v.17, n.1, p.33- 49, 2000.

ROSSASI, L. B.; POLINARSKI, C. A. **Reflexões sobre metodologias para o ensino de biologia**: uma perspectiva a partir da prática docente. Porto Alegre: Lume UFRGS, p. 491-4, 2011.

SILVA JÚNIOR, A. N. D.; BARBOSA, J. R. A. Repensando o Ensino de Ciências e de Biologia na Educação Básica: o caminho para a construção do conhecimento científico e biotecnológico. **Democratizar**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 1-15, 2009.

SILVA, R. N.; BELO, M. L. M. Experiências e reflexões de monitoria: contribuição ao ensino-aprendizagem. **Scientia Plena**, v. 8, n. 7, p. 1-6, 2012.

Documento Digitalizado Público

TCC Sandra da Silva Cavalcante

Assunto: TCC Sandra da Silva Cavalcante
Assinado por: Silvia Fernandes
Tipo do Documento: Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Silvia Dias da Costa Fernandes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/10/2020 15:27:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 26/10/2020. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 165284

Código de Autenticação: 696632fd94

