



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**

**CAMPUS I**

**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS  
BIOLÓGICAS**

**MONALIZA GEOVANA NOBREGA DE MACÊDO**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIA**

**CAMPINA GRANDE**

**2019**

MONALIZA GEOVANA NOBREGA DE MACÊDO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: Um relato de  
experiência**

Trabalho de Conclusão de Curso ou apresentada ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

**Área de concentração:** Educação.

**Orientador:** Prof. Dr. Márcia A. da Silva Dias.

**CAMPINA GRANDE  
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M134e Macêdo, Monaliza Geovana Nóbrega de.  
Estágio supervisionado em Ciências Biológicas II  
[manuscrito] : Um relato de experiência / Monaliza Geovana  
Nobrega de Macedo. - 2019.  
30 p.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências  
Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde , 2019.  
"Orientação : Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias ,  
Coordenação de Curso de Biologia - CCBS."  
1. Ensino de Ciências. 2. Ensino fundamental. 3. Aulas  
expositivas. I. Título  
21. ed. CDD 372.3

**MONALIZA GEOVANA NOBREGA DE MACÊDO**

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: Um relato de experiência

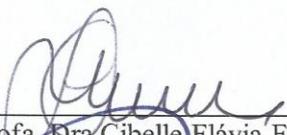
Trabalho de Conclusão de Curso ou apresentada ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

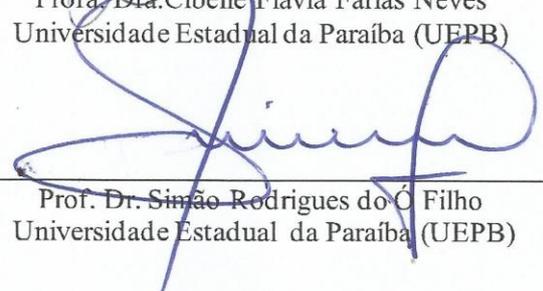
Área de concentração: Educação.

Aprovada em: 15/08/2019.

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Cibelle Flávia Farias Neves  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Simão Rodrigues do Ó Filho  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## AGRADECIMENTOS

A gratidão que me move, é a mesma que me dá força e me faz entender que Deus nos mantém e não dá o melhor sempre. Agradeço a Deus pela força, pela vida e por ter permitido eu chegar ao final do meu curso. Agradeço pela vida de todos aqueles que me ajudaram sendo a solução ou o problema, pois foram essenciais para definir quem eu sou hoje.

Em especial, agradeço minha família com destaque aos meus pais, Marisete Judite e Geilson Roberto, minha tia querida e amada Geiza e meus avós Giselda Macêdo e João Venerável. Tenho sorte de ter pessoas de tanto valor em meu sangue. A eles dedico minhas vitórias. Aos meus amigos mais antigos Jadson, Brunna, e Auta, os novos que estão comigo no dia a dia, em especial Magda, Raquel, Mariana os meninos Gabriel e Mordechai. Vocês fazem parte de tudo isso que estou realizando, tiveram participação direta e especial!

Sem esquecer meus amigos de curso, com os quais dividi tantos anos, hoje como última formanda da minha turma, me enche de alegria ver cada um tomando seu caminho e fazendo o seu melhor. Obrigada por tudo o que vivemos vocês estão no meu coração! Olho para trás e posso reviver dias bons e não tão bons, mas tudo foi da melhor forma que poderia ter sido. Obrigada pela amizade e companheirismo para Alef e Geizy, para além das encencas saibam que amo vocês! Sem esquecer Humberto, no qual dividia piadas, Karol com quem dividia esquecimentos, Jefferson com sua alegria contagiante e Érica exemplo de disciplina e foco. Além de tantos outros que se distanciaram, mas dos quais guardo boas lembranças.

Que Deus abençoe vocês a onde estiverem. E que o caminho de vocês seja bom e próspero.

Gam zu le Tova!

“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”  
Cora Coralina

## RESUMO

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: Um relato de experiência

Este trabalho tem por objetivo descrever todas as vivências vividas no Estágio Supervisionado II, que ocorreu na Escola Padre Antonino com turmas do Ensino Fundamental. O Estágio Supervisionado é a porta de entrada para o primeiro contato do discente em sala de aula exercendo a função de professor, neste momento ele é acompanhado pelo seu orientador, no qual ter o compromisso de alinhar todo o aprendizado que o mesmo estudou durante seu curso. Neste trabalho, teremos a descrição das atividades exercidas em sala de aula, as temáticas abordadas e os resultados que o retiramos das avaliações propostas. Tivemos dois momentos avaliativos nos quais escalonamos conforme o desenvolvimento nas respostas dos alunos. Na primeira avaliação com temática, “ A degradação dos solos e o solo agrícola” obtivemos a porcentagem de alunos com um desempenho ruim de 69,69%, com desempenho bom 27,27 % e com desempenho ótimo 3,0%. Na segunda avaliação, cuja temática foi “ O Reino dos Moneras”, foi obtido resultados de 31,81% com desempenho ruim, 45,45% com desempenho bom e 22,72 % com desempenho ótimo. Com isso, concluímos a importância da metodologia escolhida, o tempo para cada temática, à utilização dos conhecimentos prévios dos alunos e os tipos de questões escolhidas segundo o seu nível de dificuldade.

**Palavras-Chave:** Ensino de Ciências, aulas expositivas, Ensino fundamental.

## **ABSTRACT**

### **SUPERVISED BIOLOGICAL SCIENCE Internship II: An experience report**

This paper aims to describe all the experiences lived in Supervised Internship II, which took place at Padre Antonino School with elementary school classes. The Supervised Internship is the gateway to the first contact of the student in the classroom acting as a teacher, at this moment he is accompanied by his advisor, in which he has the commitment to align all the learning that he studied during his course. . In this paper, we will describe the activities performed in the classroom, the topics addressed and the results that we draw from the proposed evaluations. We had two evaluative moments in which we scaled as students' responses evolved. In the first thematic assessment, 'Soil degradation and agricultural soil' we obtained the percentage of students with poor performance of 69.69%, with good performance 27.27% and with optimum performance 3.0%. In the second evaluation, whose theme was 'The Kingdom of Moneras', results were obtained of 31.81% with poor performance, 45.45% with good performance and 22.72% with optimal performance. Thus, we conclude the importance of the chosen methodology, the time for each theme, the use of students' previous knowledge and the types of questions chosen according to their level of difficulty.

**Keywords:** Science Teaching, Expository Classes, Elementary School.

## SUMARIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1- INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>2-REVISÃO DE LITERATURA.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2.1 Importância do Estágio Supervisionado.....</b>  | <b>13</b> |
| <b>2.2 Importância do Ensino de Ciências.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>2.3 Avaliação no Ensino de Ciências.....</b>  | <b>17</b> |
| <b>3 – METODOLOGIA.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>3.1 Caracterização da área de Estágio .....</b>   | <b>18</b> |
| <b>3.2 Primeira etapa - desenvolvida na Universidade Estadual da Paraíba.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>3.3 Segunda etapa - Escola Padre Antonino.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>3.4 Descrição das atividades.....</b>   | <b>18</b> |
| <b>3.4.1 Planejamento.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>3.4.2 Regência.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>3.4.3 Observação.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>3.4.4 Avaliação.....</b>  | <b>20</b> |
| <b>4 – RESULTADOS.....</b>   | <b>21</b> |
| <b>4.1 Relato de experiência do estágio supervisionado II no curso de ciências biológicas da Universidade Estadual da Paraíba.....</b> | <b>21</b> |
| <b>4.2 Tipos de questões adotadas.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>4.2 a- <i>Questões fechadas correlacionada</i>.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>4.2 b- <i>Questões abertas</i>.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>4.2 c- <i>Questões fechadas com escala de verdadeiro ou falso</i>.....</b>  | <b>24</b> |
| <b>4.2 d- <i>Questões contextualizadas e abertas</i>.....</b>  | <b>24</b> |
| <b>5 -CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>27</b> |
| <b>REFERENCIAS .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>Apêndice A.....</b>   | <b>30</b> |
| <b>Apêndice B.....</b>   | <b>32</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é o mecanismo pelo qual os cidadãos conseguem modificar a sua realidade atual, se preparar para o mercado de trabalho e melhorar as relações com a sociedade de forma geral. O processo educativo poderá ocorrer de duas formas: formal – que se dá no âmbito das instituições oficiais de ensino como a escola; e a informal, a qual ocorre nas instituições não oficiais, tais como a família ou outros locais que não se caracterizam como escola. Dessa forma, atribui-se a responsabilidade do processo educativo ao Estado, a família e sociedade de acordo com a Lei 9394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, (BRASIL, 1996).

O processo de formação de professores ocorre em instituições de ensino superior de forma presencial ou à distância (EAD), com duração de até cinco anos, tempo necessário para a excelência e preparação para o mercado de trabalho (BASTOS, 2017). O Estágio Supervisionado funciona como uma etapa desse processo de formação, o qual tem por princípio a aplicação dos conhecimentos teóricos e didáticos construídos nas aulas de graduação, sendo assim uma prática indispensável para associação das teorias e as práticas (SILVA, 2005).

Nos cursos de licenciatura além das disciplinas de cunho pedagógico, necessárias para a formação de conhecimento teórico e basal, a didática destaca-se como ferramenta indispensável para auxiliar o profissional no seu campo de estágio, esta por sua vez, tem como objetivo final o bom desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem e a base para compreensão e aplicação de meios que auxiliem os processos educativos (BASTOS, 2017).

A Lei 9394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em seu artigo 61º aborda a importância do estágio supervisionado para a capacitação em serviço, demonstrando a importância desta etapa no processo de formação para que professores tornem-se profissionais aptos para o exercício da profissão.

Sendo assim, O desenvolvimento de competência no estágio torna-se um dos principais focos da graduação e são aplicados a partir da escolha material. Entretanto diferente dos cursos de pedagogia, os demais cursos formam professores especialistas em alguma área científica, direcionando seus ensinamentos em conteúdos específicos separando-os dos conteúdos pedagógicos cuja didática é abordada apenas de forma instrumental, afetando negativamente a formação de docentes (LIBÂNEO, 2015). Mediante tal circunstância os discentes de graduação em licenciatura sentem dificuldades em elaborar seus planos e traçar metas para seu período de estágio.

Todavia as competências trabalhadas pelas disciplinas pedagógicas possibilitam o amadurecimento do perfil profissional do estagiário. Esse amadurecimento se concretiza mediante a experiência em sala de aula. É praticando que o aluno de graduação consegue realizar trocas de saberes e seu convívio com a rotina de trabalho traz uma visão real do seu futuro local de trabalho, como deve agir diante dos alunos, o tom de voz, o ritmo a ser aplicado e a análise da dinâmica dos alunos (SILVA, 2005).

É por meio do contato direto com a escola que o profissional consegue compreender e agir de forma democrática e consciente na construção da metodologia que deve ser aplicada por ele, que proporcionem o melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (BASTOS, 2017). Sem essa compreensão do espaço ocupado, não ocorre à transição do conhecimento acumulado ao longo da graduação, culminando na prática em sala de aula. A prática de ensino, amparada pelo estágio supervisionado, proporciona ao futuro docente a construção da identidade profissional ou a ressignificação de sua profissão (PELOZO, 2007).

Devido à inexperiência dos alunos estagiários suas aulas deverão ser ministradas na presença de um professor orientador o qual irá direcionar e determinar um ritmo de encontros na escola. Essa organização proporciona uma boa logística para o contato do estagiário com a turma facilitando a aproximação do mesmo com a escola, profissionais da educação e alunos (SILVA 2005).

Outro fator importante na experiência docente é a organização do tempo da aula assim como o uso dos recursos que a universidade e escola concedente proporcionam. O estagiário precisa planejar da melhor forma a sua aula para que não ocorra dispersão dos alunos, os meios sejam aproveitados de forma eficiente, sejam eles o espaço da sala de aula, espaço externo, biblioteca, jardins e equipamento eletrônicos, entre outros. (SCHEWTSCHIK, 2017).

Vale salientar que, o aluno pode ser estimulado a estabelecer ligações entre o assunto abordado e o seu modo de vida, facilitando o entendimento do seu cotidiano com uma releitura didática, tornando o aprendizado um processo natural e prazeroso (PRIGOL E BEHRENS, 2014). Quanto mais o aprendizado se aproxima da vida do aluno, haverá uma melhor absorção do assunto através da relação com o meio que o discente estará inserido.

Com o assunto bem fundamentado, o professor deve procurar formas de inserir no contexto avaliações quantitativas e qualitativas no processo de ensino aprendizagem, ressaltando que os modelos e linguagens das avaliações devem estar adequadas com o nível das ações devem estar adequadas com o nível dos alunos em questão.

O docente pode aderir a várias formas de chegar à quantificação e qualificação da turma, podendo assim adotar atividades lúdicas, perguntas orais contínuas no momento da

aula, exercícios ao final das dinâmicas e a mais conhecida e adotada, a prova fechada. Para que o estágio ocorra, temos que ter uma forte inter-relação do meio acadêmico com o escolar, pois só assim podemos encontrar lugares disponíveis para o desenvolvimento da disciplina de estágio. O estágio vem agregando a escola de forma que é atualizada e contemplada com a participação direta do meio acadêmico, além de instigar e aumentar os laços e participação da escola com a universidade, mostrando caminhos futuros para os alunos. Este trabalho foi desempenhado por intermédio dessa inter-relação e a esquematização de ciclos de aulas, que possibilitaram que todos os alunos tivessem dois contatos cada em turmas diferentes, podendo assim ampliar o espectro de experiências.

Sendo assim este trabalho tem por objetivo descrever as experiências de um estágio docente realizado entre os meses de abril a maio do ano de 2017, em turmas de sexto e sétimo ano do Ensino Fundamental da disciplina de Ciências da Escola Municipal Padre Antonino.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 A Importância do Estágio Supervisionado**

O conselho Nacional de Educação caracteriza o estágio supervisionado como base imprescindível para a conclusão da formação acadêmica em licenciatura vê isso em: A licenciatura é uma licença, ou seja, trata-se de uma autorização, permissão ou concessão dada por uma autoridade pública competente para o exercício de uma atividade profissional, em conformidade com a legislação. A rigor, no âmbito do ensino público, esta licença só se completa após o resultado bem sucedido do estágio probatório exigido por lei. (PARECER CNE/CP 28/2001: 2 ). A regulamentarização é algo que imprescindível para que o Estágio se torne algo concreto, pois é através de políticas internas da instituição e leis que dão sustentabilidade ao Estágio, que o mesmo pode ser efetivado e conduzido nas escolas.

Assim como quanto à importância de ser supervisionado por ser descrito como: para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. “Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado...”. (PARECER CNE/CP 28/2001: 2 ). O orientador é uma das bases fundamentais, ele é quem organiza todo o estágio e faz a articulação entre a escola e a Universidade, além da importância social, pois as duas instituições estão inseridas nas comunidades.

Em lei temos a orientação que se encontra no Art. 10º A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso ser compatível com as atividades escolares. Vemos que a organização dentro da própria instituição, assim como a articulação do orientador neste estágio, além de ter sua importância está prevista por lei e é obrigatória.

A prática de ensino e o estágio supervisionado podem ser caracterizados como um momento especial do processo de formação do professor em que ocorre, de maneira mais efetiva, a transição ou a passagem de aluno a professor. (FIORENTINI - CASTRO, 2003). Este momento se torna um divisor de águas, pois o aluno sai da sua posição de espectador para ocupar o lugar de ministrante. Esta vivência se torna imprescindível para a maturidade profissional.

O estágio é destacado, como o componente curricular obrigatório dos cursos de formação de professores, como eixo central desses cursos, pois apresenta características indispensáveis à construção do profissional docente, no que se refere à atribuição de sentido da profissão; aquisição de competências e habilidades, e emancipação profissional e construção da identidade profissional. (PIMENTA-LIMA, 2012). Para muitos o estágio supervisionado é o primeiro contato com a sala de aula. Este momento sendo vivido ainda na graduação faz com que o profissional.

O mesmo proporciona a construção de atitudes críticas e reflexivas a respeito do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando a construção de atitudes e concepções questionadoras e transformadoras referentes ao ensino. (BARROS, 2011). Este componente tem por característica a possibilidade de utilização de todo o embasamento teórico estudado no curso, com a ressalva que cada futuro profissional adotará a abordagem que mais se enquadre no seu perfil.

O estagiário torna-se um canal de comunicação entre a escola e a instituição de ensino superior, levando para as aulas de prática de ensino os problemas e desafios enfrentados em sua atividade de estagiário (KRASILCHIL, 2008). Com isso também devemos salientar a função que a ligação que o aluno tem, pois ele está presente como protagonista na participação das aulas. Todos os planos de aula tiveram a preocupação de apresentar melhor o assunto proposto ao aluno. E uma das formas que foi observado neste trabalho foi justamente a abordagem do professor para incentivar a interação do aluno.

Deve constituir-se como um dos momentos integrantes fundamentais do curso de formação de professores, integrado ao âmbito de todos os componentes curriculares e

experiências já internalizadas. Ao mesmo tempo, deve ser tomado como um momento de produção reflexiva de conhecimentos, em que a ação é problematizada e refletida no contexto presente e, após sua realização, momento este que envolve a discussão com a orientação do estágio e pares da área (BELLOCHIO; BEINEKE, 2007, p. 75). Este momento final da graduação tem por características *feedbacks*, tanto entre os estagiários, quanto do orientador para seus orientandos.

O componente curricular de estágio tem sua significância maior do que os outros, pois contempla a formação do estagiário uma especialização e vivência, que em outros componentes não é ofertado, (PIMENTA, 2004, p.99). Esta comunicação entre os diferentes tipos de ambientes proporciona reflexões e atitudes que são capazes de modificar o estagiário, em aspectos profissionais, a escola como receptora subsidia e abre campo para novas metodologias, atualizando-se assim. E por fim, a própria universidade, que lança no campo de trabalho um profissional com experiência em sua área de atuação.

Vemos, portanto, como o estágio pode ser considerado como uma “oportunidade de aprendizagem da profissão docente e da construção da identidade profissional” (PIMENTA, 2004, p.99). Tanto pode ser, como é apontado por toda a literatura, o quanto se torna imprescindível este momento de reflexão e aprendizado. Assim Jesus (2000), afirma que:

O período do estágio supervisionado é fundamental na carreira de qualquer professor, correspondendo á fase em que os licenciandos sentem maior necessidade de aprendizagem profissional, estando mais sensibilizados e receptivos ás sugestões de colegas. , cabe ao orientador do estágio ajudar os licenciandos a se tornarem mais conscientes dos conhecimentos que já tem, além de estimular as diferentes formas de reflexão, ampliando o processo de problematização da prática.

Durante o curso de graduação começam a ser construídos os saberes, as habilidades, posturas e atitudes que formam o profissional. (ALMEIDA; PIMENTA, 2014, p. 73) É construída sobre os saberes profissionais e sobre atribuições de ordem ética e deontológica. (VEIGA, 2007, p. 37). O caminho na graduação de licenciatura é regado a várias disciplinas que preparam para o discente para a docência. Elas são intituladas como disciplinas didáticas, que dão base ao aluno de graduação, ao final do curso tem-se a junção da teoria com a prática através do estágio supervisionado.

Esses conhecimentos são ressignificados pelo aluno estagiário a partir de suas experiências pessoais em contato direto com o campo de trabalho que, ao longo da vida profissional, vão sendo reconstruídos no exercício da profissão. (ALMEIDA e PIMENTA,

2014, p. 73). Mas essa construção não tem como base somente o que o estagiário aprendeu em sua graduação, mas todo o conhecimento e contato que sua profissão dará. Sendo assim, esta construção tem uma eterna dinâmica de aperfeiçoamento.

A construção do estágio, não se delimita a vivência individual do aluno, (PIMENTA E LIMA, 2009) afirmar, que o estágio fomenta um trabalho docente coletivo, pois é sabido que o ensino não é uma atividade restrita do professor, já que a tarefa escolar é resultante das atividades coletivas do professor e das práticas institucionais, encontradas nos âmbitos sociais, históricos e culturais. Além dos laços construídos entre a comunidade, universidade e escolas, conforme referido anteriormente.

Portanto, tempo como a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de refletividade crítica sobre as críticas e da construção permanente de uma identidade pessoal. (NÓVOA, 1995, p. 25). Podemos atribuir ao estágio uma visão crítica que conduzirá o profissional a sua excelência, junto com as atribuições técnicas da vivência acadêmica, conhecimentos prévios e vivências que circundam todo profissional.

Percebemos, portanto que o vínculo do professor - orientador com o futuro profissional aperfeiçoa a base curricular e pessoal de cada indivíduo que vive essa interação. Vemos isso com Imbernon, (2014, p 94).

O orientador pode ter como perfil uma postura de, guia e mediador entre iguais, o de amigo crítico que não prescreve soluções gerais para todos, mas ajuda a encontrá-las dando pistas para transpor os obstáculos pessoais e institucionais e para ajudar a gerar um conhecimento compartilhado mediante uma reflexão crítica.

Temos a figura do orientador de estágio como protagonista nesta construção, pois só com uma devida instrução e observação e reflexão sobre a da prática, pode-se chegar a excelência.

Ao utilizar ferramentas que lhe possibilitem uma leitura crítica da prática docente e a identificação de caminhos para superação de suas dificuldades, o professor se sentirá menos dependente do poder sócio-político e econômico e mais livre para tomar decisões próprias (ANDRÉ, 2006, p. 221). As ferramentas que ajudam na evolução do estagiário: A pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e de buscar formas (conhecimentos, habilidades, atitudes, relações) que o ajudem a aperfeiçoar cada vez

mais seu trabalho docente, de modo que possa participar efetivamente do processo de emancipação das pessoas.

## 1.2 Importância do Ensino de Ciências

O ensino de ciências só passou a ser obrigatório, no Brasil, a partir da década de 1960, especificamente com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB n. 4.024 de 1961) (KRASILCHIK, 1987). A ciência representa um dos muitos caminhos para entendimento do mundo natural (SOUTHERLAND, 2000). O professor e o aluno devem sempre procurar construir pontes com tudo o que circunda a eles, só assim a ciência poderá mudar a visão estática da ciência sendo uma disciplina da escola.

Como bem afirma Guimarães et al (2006):

Pensar em melhorar a formação dos jovens, e, neste sentido, a educação científica destes, implica, em primeiro lugar, reconhecer os professores como sujeitos, que são responsáveis por qualquer mudança significativa que possa ocorrer na educação escolar. Implica na importância de esses profissionais refletirem sobre as suas ações pedagógicas.

Os saberes produzidos a partir da prática profissional podem tornar-se importantes desde que sejam acompanhadas por práticas reflexivas, segundo alguns teóricos produz saberes de grande valia, tendo sido muitas vezes objetos de estudos por pesquisadores. (MALDANER, 2006). A introjeção do conhecimento pode ser apontado como a maneira mais eficaz de transformar o conhecimento em um aprendizado qualitativo.

Importa que o aluno aprenda não só os conteúdos, digamos internos à ciência, mas também, que saiba se posicionar perante os problemas gerados pela ciência e pela tecnologia de forma questionadora (DELIZOICOV et al., 2009). Esta reflexão é sobre as ações e dentro das ações praticadas. Esta ação auto-avaliativa se insere dentro de um processo.

Dar prioridade à formação de cidadãos cientificamente cultos, para que sejam capazes de participar ativamente e responsabilmente em sociedade que se querem abertas e democráticas (CHASSOT, 2008, 2011). Esta relação da realidade com os conceitos científicos precisam metodologias eficazes para serem representadas e apresentadas para a turma que o professor está ministrando aula, para Cavalcante & Silva, 2008:

Os modelos didáticos permitem a experimentação, o que, por sua vez, conduzem os estudantes a relacionar teoria (leis, princípios, etc.) e a prática (trabalhos experimentais). Isto lhes propiciará condições para a compreensão dos conceitos, do desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes, contribuindo, também, para reflexões sobre o mundo em que vivem.

É preciso conduzir os futuros profissionais da área de ensino de ciências a partir das suas próprias concepções e experiências para ampliar seus métodos de ensino e recursos

didáticos. (BAPTISTA, 2003). Para que esta inclusão aconteça os profissionais precisam se atualizar abrindo assim um leque de metodologias, acompanhando o fluxo de informações dos alunos também.

Sob esta visão, é oportuno concordar com Carvalho & Gil-Pérez (2001) no sentido de haver interesse dos docentes em preparar atividades que possam garantir uma aprendizagem efetiva na construção do conhecimento científico, orientando-a ao tratamento de situações problemas e que possam dar sentido ao processo de ensino. Para que isso ocorra, o professor terá que ter como prática em sua vida educativa e profissional o ato de pesquisar, em outras palavras, ser um professor pesquisador (DEMO, 2010). A reciclagem profissional é estritamente importante, (alunos), pois com o passar dos anos, o público alvo muda de perfil, assim o professor precisa se atualizar a cada dia.

### **1.3 Avaliação em Ciências**

O processo requer que o professor identifique se os significados que os alunos estão captando são aqueles planejados para serem aprendidos e os alunos devem avaliar se estão captando os significados propostos pelo professor para, então, elaborar sua crítica. (SILVA, 2002). O planejamento deve englobar tanto as questões que poderão ser levantadas, pelo professor e aluno, quanto às habilidades que serão formadas. Como por exemplo, a criticidade.

Por outro lado, os alunos encontram dificuldades para examinar criticamente a situação em que se encontram. Submetidos desde o ensino fundamental à inculca de imagem do professor como "detentor do saber verdadeiro" (KENKSI, 1988: 134). Podemos inferir que o aluno que não reconhece o conhecimento científico em situações do seu cotidiano, não foi capaz de compreender a teoria. (SERAFIM, 2001). Ao olhar todo o entorno, o aluno deve estar apto a associar quando estiver estudando aquelas temáticas.

O ensino de Ciências se propõe a preparar o aluno desenvolvendo, na sala de aula, habilidades que lhes permitam atuar consciente e racionalmente fora do contexto escolar. (CARVALHO, 2011). Esta avaliação deve ser contínua, pois só assim que há uma construção eficaz e dinâmica.

Devemos ensinar os alunos a construir conhecimento fazendo com que eles, ao perceberem os fenômenos da natureza sejam capazes de construir suas próprias hipóteses, elaborar suas próprias ideias, organizando-as e buscando explicações para os fenômenos. (CARVALHO, 2011). Neste momento o professor consegue ser um condutor na construção

do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades, as mesmas são previamente elencadas no plano de aula.

A reação de alunos e professores ao uso de perguntas em classe é uma área de pesquisa de ponta para os que pretendem mudar a escola e o ensino de Ciências em que a função da interação social e da exposição a diferentes ideias é elemento essencial. (KRASILCHIK,2000). A utilização de perguntas propulsoras tem um resultado maravilhoso em sala de aula, pois promove a interação dos alunos com os professores. Eles se sentem instigados e atentos a responder e construir o seu saber.

O conhecimento escolar se restringe a uma ciência dogmática necessária ao aprender a fazer, condição para que os cidadãos adaptados à ordem vigente possam ingressar no mercado. (SILVA, 2002). Isso nos recorda que as “normas e critérios são fruto de uma construção social, mas são difundidos como se fossem a única forma possível de conceber a realidade. (ANDRÉ, 1996). Isto não deve acontecer, pois tanto aluno como o professor devem ser sempre agentes catalizadores da evolução do seu meio.

Libâneo (2010) faz um comentário e levanta uma hipótese sobre o cenário da educação sobre as principais deficiências que podem ocorrer na formação dos professores nos anos iniciais do ensino fundamental. Mormente no domínio dos conteúdos e metodologias das disciplinas a serem ensinados nessas séries, estariam sendo um dos fatores determinantes do baixo desempenho do sistema de ensino brasileiro, tal como tem sido evidenciado nas avaliações em escala.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Caracterização do Campo de Estágio**

O Estágio Supervisionado II, no currículo do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba é uma disciplina obrigatória. O mesmo foi desenvolvido no sétimo período do curso, o qual oscilou entre aulas teóricas e intervenções na escola (caracterizando duas etapas). Para a realização do estágio foi escolhida a Escola Municipal Padre Antonino, a qual apresenta turmas de ensino fundamental I e II e está situada na Cidade de Campina Grande- PB.

#### **3.2 Etapas do Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências**

##### **3.2.1 Primeira Etapa- Desenvolvida na Universidade Estadual da Paraíba**

Na primeira fase inicialmente houve as instruções pela docente orientadora para as aulas que iríamos ministrar, foi trabalhado os processos metodológicos e a didática a ser usada. Foram escolhidas aulas expositivas majoritariamente. Assim como foi exercitado e planejados temáticas que seriam expostas logo a seguir.

Foi recomendado a cada discente fazer dois planos de aulas, pois conforme o material que estivesse acessível na escola e o que o mesmo disponibilizasse poderia afetar o plano de aula do estagiário. Assim, foram preparadas aulas com o auxílio de tecnologias e sem o auxílio de recursos metodológicos, possibilitando maior estabilidade e preparando melhor cada momento a ser efetivado.

### **3.2.2 Segunda Etapa- Escola Padre Antonino**

Na segunda fase, houve o reconhecimento do local e do público alvo (Alunos) que foram coparticipantes do estágio docente, bem como a apresentação da professora responsável pelas turmas da escola a qual iria acompanhar o desenvolvimento dos estagiários e alunos e auxiliar na resolução de problemas e disponibilidade de materiais disponíveis pela escola. A escola disponibilizou todas as turmas de ciências de um dia da semana, o que totalizou 4 turmas de séries diferentes. Eles eram, do sexto e sétimo ano, cada uma com duas turmas no período da manhã. Foi feito um cronograma para que todos os estagiários ministrar no mínimo duas aulas, seguindo os assuntos que cada turma estava aprendendo naquele momento.

### **3.3 Descrição das Atividades Desenvolvidas no Estágio de Regência**

Esta fase foi composta por aulas preparatórias que simulariam a vivência m sala de aula, foram construídos os planos de aula, escolha do material para ser ministrado, e assim como o estudo de metodologias. Foi sugerido que houvessem dois planos de aulas , de forma que independente do material oferecido pela escola, o assunto pudesse ser introduzido da melhor forma possível. Deveríamos trabalhar em duplas, a partir deste momento, e foi combinado para que fizéssemos anotações sobre nossas aulas ministradas e a dos nossos companheiros. Para que depois houvesse uma troca de ideias, sugestões e críticas.

#### **3.4.1 Planejamento (Quadro de organização das equipes e conteúdos)**

As duplas foram sorteadas e escalonadas conforme a grade escolar disponibilizou. Éramos 12 estagiários, cada um teve a oportunidade de ministrar a aula em duas séries diferentes. Isto por conta o dia que foi havia disponibilidade em comum, a grade de ciências para este dia permitia visitas para as salas do sexto ano e sétimo ano.

Foi montado um cronograma que para que a distribuição de aulas fosse igualitária para todos os docentes.

### **3.4.2 Regência**

As aulas foram ministradas conforme o planejamento. Todos os alunos levaram duas vias para o plano de aula, tinha-se a opção de construir planos de aula separados ou fazer um unificado com as duas aulas (a dupla), um dado ao orientador e outro para o professor da escola e exercícios que seriam aplicados no final da aula. Cada estagiário tinha 45 minutos, que deveriam ser o suficiente para a explanação do assunto e aplicação do exercício.

### **3.4.3 Observação**

Todos os estagiários se comprometeram a assistir a aula ministrada dos outros discentes. Isso para que houvesse uma maior concretização do aprendizado e pudesse ao final, no relatório, elencar os pontos de aprendizado que cada um observou.

### **3.4.4 Avaliação**

Conforme o estipulado, cada estagiário teria 45 minutos para desenvolver a tema escolhido. Como a disciplina era disponibilizada em duas aulas em cada sala, dois estagiários ministravam as aulas em cada turma. A primeira turma foi a 6º B, com a temática: Degradação e conservação do solo e o solo agrícola, era obrigatório uma atividade avaliativa (Apêndice A) ao final de cada aula, para que pudéssemos analisar posteriormente o quanto a metodologia escolhida foi eficaz em cada aula. Esta turma era composta por 33 alunos, a metodologia expositiva foi adotada e foi utilizado o data show como recurso metodológico. Logo após o exercício foi aplicado e recolhido na mesma aula, para posteriormente ser corrigido e tabelado (Apêndice B).

Igualmente ocorreu na turma do 7ºA, com o tema: Reino dos Moneras, a turma era composta por 22 alunos. Foi seguida essa aula com a mesma metodologia e com os recursos metodológicos acima citados, assim como, foi disponibilizado um exercício pequeno, com questões variadas sobre o assunto ministrado naquele dia, com o intuito de facilitar a assimilação do assunto. As duas aulas foram feitas a partir de perguntas, afim de que o aluno pudesse ter a oportunidade de responder e alinhar seus conhecimentos prévios ao assunto, facilitando com que se alinhasse o conhecimento popular com o científico.

Mediante isso foi explicado com imagens e informações o que cada termo significava e onde se encaixavam em cada temática abordada. O exercício foi organizado com vários tipos de questões, para que os alunos tivessem contato com diferentes abordagens e formas cognitivas de responder a um determinado assunto.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Relato de experiência do Estágio Supervisionado II no curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba.**

O estágio se tornou um pré-requisito conforme a lei, do Artigo 5º na qual caracterizou o estágio como obrigatório e como pré-requisito para a conclusão dos cursos de licenciatura, está descrito que “Art. 5/I- Estágio profissional obrigatório, em função das exigências decorrentes da própria natureza da habilitação ou qualificação profissional, planejado, executado e avaliado à luz do perfil profissional de conclusão do curso.”.

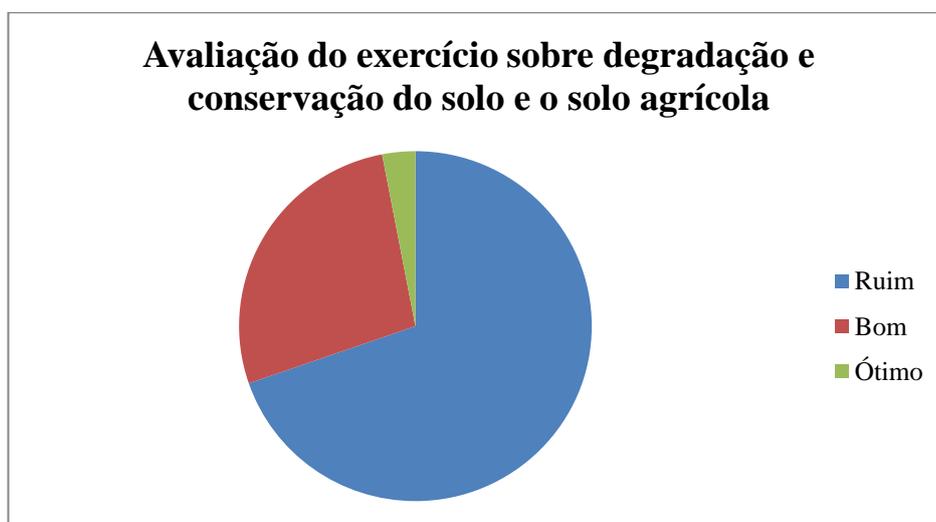
O mesmo ocorreu a princípio na Universidade Estadual da Paraíba, aonde estipulamos o percurso metodológico a ser seguida no colégio, e na instituição receptora a Escola Municipal Padre Antonino, aonde foi disponibilizado turmas do sexto ano e sétimo ano.

Cada estagiário montou seu plano de aula com o tempo limite de 45 minutos, assim como o material de apresentação e forma de abordagem, tudo foi assistido pelos companheiros de estágio, pelo docente da escola e o orientador do estágio.

O primeiro exercício foi aplicado para uma turma de sexto ano (6º ano), o mesmo apresentava 10 questões do tipo contextualizadas e abertas e do tipo fechadas referentes ao conteúdo: conservação do solo e o solo agrícola. As questões foram quantificadas de 1 á 10, e avaliadas de acordo com a coerência da escrita do aluno com o tema nas questões abertas e acertos questões fechadas.

Os critérios para avaliação qualitativa dos alunos basearam-se em uma escala de 1 a 10. Na qual de 1- 4 significa desempenho ruim, 5-8 desempenho bom e de 9-10 desempenho ótimo. Em um total de 33 alunos observou-se o seguinte desempenho na atividade: 23 com desempenho ruim, representando 69,69%, 9 com desempenho bom ,representando 27,27 % e apenas 1 com desempenho ótimo ou seja 3,0%. (Figura 1).

**GRÁFICO 1** Avaliação do primeiro exercício aplicado para os estudantes do sexto ano (6º) do ensino fundamental da Escola Padre Antonino, na cidade de Campina Grande- PB



Esta aula se caracterizou por ter seu assunto explanado de forma mais direta, os alunos participaram pouco e havia uma dificuldade de associar algumas informações. Vemos a importância de conhecimentos prévios, assim como o saber popular do entorno. A teoria pode contribuir para a transformação do mundo, mas para isso tem que sair de si mesmo e, em primeiro lugar, tem que ser assimilada pelos que vão ocasionar, com atos reais, efetivos, tal transformação (VASQUEZ, 1968, p.206).

Quando um tema é pouco discutido ou não participa do meio que o aluno vive, o mesmo poderá ter dificuldades de associar e absorver o assunto. Uma aula desconectada trás alguns problemas e aprendizagem significativa trás uma visão que pede mais do aluno e do próprio professor, vemos isso com Rogers (2001, p. 01):

Por aprendizagem significativa entendo uma aprendizagem que é mais do que uma acumulação de fatos. É uma aprendizagem que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação futura que escolhe ou nas suas atitudes e personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimento, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência.

A partir dos resultados obtidos pode-se constatar que os alunos a maioria dos alunos não desenvolveram bem o exercício, ao fato pode estar atrelado ao período curto de tempo destinado para ministrarmos a aula, bem como para resolução dos exercícios. Nessa perspectiva Vasconcellos (1992), afirma que:

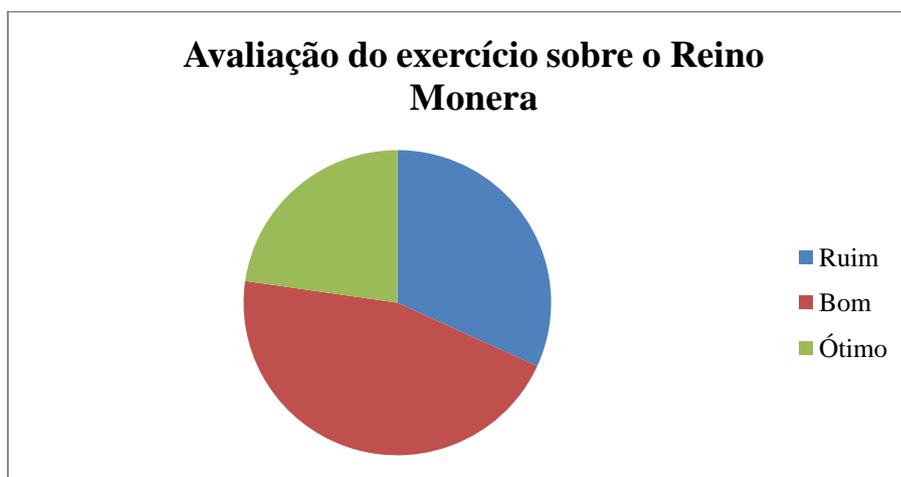
Cabe ao educador não apenas apresentar os elementos a serem conhecidos, mas despertar, como frequentemente é necessário, e acompanhar o interesse dos educandos pelo conhecimento e para

que isso ocorra o contato do professor - aluno por um período maior é de extrema importância.

O segundo exercício aplicado foi referente ao conteúdo Reino Monera para alunos de uma turma de sétimo ano. As questões foram quantificadas de 1 á 10, observou-se como os alunos responderam as questões abertas e a quantidade de acertos nas questões fechadas. O critério para avaliação qualitativa dos alunos ocorreu da mesma forma descrita anteriormente, caracterizando-os em desempenho; ruim, bom e ótimo. No momento da avaliação a turma apresentava 22 alunos e a partir da análise pode-se constatar que sete (7) alunos apresentaram desempenho ruim, representando 31,81 %, dez (10) com desempenho bom, 45,45 % e cinco (5), 22,72 % com desempenho ótimo (Figura 2).

As tradicionais questões de múltipla escolha são adequadas para aferir o que se pretende produzir dos alunos nas aulas de Ciências. Assim, provas dissertativas e redações teriam como função maior fazer com que os alunos escrevam, demonstrando capacidade de organização lógica e de expressão temática. (KRASILCHIK, 2000)

**GRÁFICO 2.** Avaliação do segundo exercício referente ao conteúdo Reino Monera aplicado para os estudantes do sétimo (7º) ano do ensino fundamental da Escola Padre Antonino, na cidade de Campina Grande- PB.



Neste segundo exercício foram aplicadas duas questões fechadas consideradas de nível difícil, uma questão aberta de nível fácil e outra questão aberta contextualizada com nível de dificuldade tipo médio, totalizando quatro questões. Diferente do que foi analisado no exercício 1, pode-se observar menos alunos com o desempenho ruim e mais alunos com bom desempenho mais de 15 alunos acertaram acima de 50 % do exercício. Os melhores resultados

podem ser atribuídos ao número menor de alunos na turma e por se tratar de uma turma de sétimo ano os alunos apresentam-se mais maduros em relação aos do sexto ano.

Os tipos e questões abordadas foram:

**a) Questões fechadas correlacionadas**

Se caracterizam por terem cada alternativa só uma correspondente. Nesta questão o aluno deverá construir o conhecimento em cascata, pois caso relacione alguma alternativa de forma errônea, poderá errar toda a questão, caracterizando-a em nível difícil.

**b) Questões abertas**

Se caracteriza por sua resposta ser a mão livre, podendo ser considerado qualquer palavra dentro do contexto que a questão pede, caracterizando-a em nível fácil.

**c) Questões fechadas com escala de verdadeiro ou falso**

Tem por função que o aluno saiba identificar a procedência da informação ofertada em cada alternativa podendo ser respondida como falso ou verdadeiro, caracterizando-a em nível médio.

**d) Questões contextualizadas e abertas**

Esse último tipo, possui um texto base com informações que direcionam a resposta para que o aluno possa abordar de uma forma contextualizada o assunto científico, seu nível é um pouco maior o que a questão aberta, pois exige que o aluno siga o direcionado proposto na questão, possuindo assim uma forma mais fechada de ser respondida caracterizando-a em nível médio.

Os critérios para avaliação qualitativa dos alunos basearam-se em uma escala de 1 a 10. Na qual: Os alunos que obtiveram entre 1- 4 acertos caracterizamos como desempenho ruim; os que obtiveram entre 5-8 acertos, classificamos como desempenho bom e de 9-10 desempenho ótimo. Em um total de 33 alunos observou-se o seguinte desempenho na atividade: 23 com desempenho ruim, 9 com desempenho bom e apenas 1 com desempenho ótimo (Figura 1).

Estas questões foram avaliadas conforme o nível de conhecimento exigido, a autora Krasilchik (2003), classificou quatro níveis de alfabetização biológica, sendo o seu primeiro estágio Nominal, acontece quando o aluno reconhece os termos, mas não sabe os seus

significados, o segundo sendo o funcional, quando há uma memorização dos termos, mas os estudantes ainda não sabem seu significado, em terceiro nível temos o estrutural, quando o aluno consegue alinhar suas vivências pessoais aos conceitos biológicos e por último o multidimensional, quando o estudante aplica conhecimentos e habilidades de outras áreas para resolver problemas reais. Conforme os alunos resolveram as questões do exercício, pudemos classificar conforme o nível de desenvoltura na questão.

Outro fato que podemos agregar a discussão, é justamente a integralização do conhecimento, nesta aula houve mais interação os alunos tinham conhecimentos prévios da temática citada em aula. E sabiam responder questões simples sobre o conteúdo, como por exemplo: Aonde podemos encontrar as bactérias? Se eles conheciam algo sobre elas ou se em sociedade elas eram benéficas ou maléficas. Temos que as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas. (MORÁN, 2015).

Dessa forma a aula foi conduzida, a temática contextualizada e próxima da vida de cada aluno, ajudou com que fizessem links do conhecimento prévio de cada aluno, com o conhecimento científico, abordado na aula. Assim, cabe ao educador não apenas apresentar os elementos a serem conhecidos, mas despertar, como frequentemente é necessário, e acompanhar o interesse dos educandos pelo conhecimento. (VASCONCELLOS, 1992). Mesmo tentando essa aproximação com todo o entorno do aluno, percebemos que algumas temáticas precisam de abordagens que exigem mais tempo, para que assim o aluno possa absorver melhor o assunto. Foi percebido isso diante a primeira temática, Conservação e degradação do solo e o Solo agrícola.

Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais. É necessário que as atividades sejam programadas de modo que as mesmas não se distanciem da realidade. (MORÁN-PELOZO, 2015-2007). Houve na segunda vivência uma maior comunicação e dinâmica em relação a primeira, pois o tema da aula, O Reino dos Moneras, era algo já reconhecido pelos alunos, foi gerado e respondidas mais perguntas e as mesmas estavam atreladas ao dia-a-dia dos alunos. O que facilitou muito a dinâmica da aula.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem por conclusão a importância da construção de um diálogo eficaz entre aluno e professor em sala de aula. Assim como a postura do docente que está se profissionalizando ir se adaptando e deixando de lado a formação tradicional, aonde o professor é detentor do conhecimento e o aluno é o receptor do conteúdo.

A postura do professor sendo um condutor do conhecimento faz com que o aluno amadureça e se torne um construtor das suas próprias perguntas e buscador das suas respostas. Assim, o conhecimento se torna algo dinâmico que está passível de mudanças evolutivas.

Outro paradigma que tem que ser revisto é ver o conhecimento como uma demanda, priorizando assim a quantidade de conteúdo visto e não a qualidade absorvida pelo estudante. O conhecimento qualitativo assume nesse caso, a característica de estar mais visivelmente atrelada a realidade. Esta característica é de responsabilidade do aluno, pois ele colocará seus conhecimentos prévios e o conhecimento científico lado-a-lado.

Vemos a importância através deste relato de experiência que o trabalho da universidade inserida na comunidade e a sua junção com o ensino básico, é uma via de mão dupla em benefícios, tanto o estudante se profissionaliza de uma forma mais eficaz, como as escolas pode ir se reformulando através da abertura de um melhor modelo para a sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria I.; PIMENTA, Selma G. Estágios supervisionados na formação docente. São Paulo: Cortez, 2014.

ANDRÉ, M.E.D.A. Avaliação escolar: além da meritocracia e do fracasso. Cadernos de Pesquisa, n.99.1996.

BASTOS, M. J. A Formação de Professores para a Educação Básica. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 14,2017.

BARROS, J. D.S, SILVA, M.F. P, VÁSQUEZ, S. F. A prática docente mediado pelo estágio supervisionado. Revista Atos de Pesquisa em Educação. PPGE/ME FURB ISSN 1809-0354 v. 6, n. 2, p. 510-520, mai./ago. 2011

BAPTISTA, G. C. S. A Importância da Reflexão sobre a Prática de Ensino para a Formação Docente Inicial em Ciências Biológicas. In: Ensaio: Pesquisa em educação em ciências, Vol. 5, no2. FaE, UFMG, Belo Horizonte, MG, outubro, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES Nº 009/2001. Diretrizes curriculares para formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília-DF: MEC/CNE, 2001.

CARVALHO. A.M.P. Ensino e aprendizagem de Ciências: referenciais teóricos e dados empíricos das sequências de ensino investigativas. O uno e o diverso na educação / Marcos Daniel Longhini, organizador. - Uberlândia: EDUFU. U58d 336 p. ISBN 978-85-7078-287-8 2011.

CARVALHO, A. M. P. de & GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências. 5ªed. Edit. Cortez, São Paulo, 2001.

CAVALCANTE, D. D. & SILVA, A. de F. A. de. Modelos didáticos e professores: Concepções de ensino-aprendizagem e experimentações. In: XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, Curitiba, UFPR, Julho de 2008.

Congresso nacional de educação, 13; Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação, 4.; Seminário Internacional Sobre Profissionalização Docente, 6. 2017, Paraná. [Anais...] Paraná: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2017. Tema: O planejamento de aula: Um instrumento de garantia de aprendizagem. Disponível em: <https://educere.pucpr.br/p1/anais.html?tipo=&titulo=O+PLANEJAMENTO+DE+AULA%3A+UM+INSTRUMENTO+DE+GARANTIA+DE+APRENDIZAGEM&edicao=&autor=&area=>. Acesso em 28 jun. 2019.

DARSIE, M. M. P. Avaliação e aprendizagem. Cadernos de Pesquisa, n.99.1996.

GUIMARÃES, G. M. A; ECHEVERRÍA, A. R.; MORAES, I. J. Modelos didáticos no Discurso do professor de ciências. In: Investigações em Ensino de Ciências, V. 11 (3), 2006.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2014.

LIBÂNEO, J. C. O ensino da Didática, das metodologias específicas e dos conteúdos específicos do ensino fundamental nos currículos dos cursos de Pedagogia. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília e-ISSN: 2176-6681. 2010

LIBÂNEO, J. C. Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano. Revista Educação & Realidade, Porto Alegre, 2015.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. São Paulo: Cortez, 1997.

KRASILCHIL, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2008.

KRASILCHIL, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências., Scielo. vol.14, n.1, pp.85-93. ISSN 0102-8839. São Paulo 2000.

MALDANER, O. A.; ZANON, L. B.; AUTH, M.A. Pesquisa sobre educação em. Ciências e formação de professores. IN: SANTOS, F. M. T. dos & GRECA, J. M. A Pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. 1ª ed. Edit. Unijuí, Ijuí, 2006.

MEDEIROS, A B.; MENDONÇA, M. J. S.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA, I. P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, 2011.

NÓVOA, Antônio. Vidas de Professores. 2. ed., Porto Editora, Porto. (Coleção Ciências da Educação). 1995.

P. B. Silva, José Luís, Fortuna de Moradillo, Edilson, Avaliação, ensino e aprendizagem de ciências. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências [en línea] 2002.

PIMENTA, S.G. (org.). O estágio e a docência. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência: docência em formação, saberes pedagógicos. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 2009.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PELOZO, R.C.B. Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado enquanto mediação entre ensino, pesquisa e extensão. Revista Científica Eletrônica de Pedagogia. ISSN: 1678-300x Ano V – Número 10 – Julho de 2007.

Serafim, M.C. A Falácia da Dicotomia Teoria-Prática Revista Espaço Acadêmico 2001.

SILVA, M. L. S. F. Estágio curricular: contribuições para o redimensionamento de sua prática Organizadora. 7. ed. Natal: Editora da UFRN, 2005.

SOUTHERLAND, S. A. Epistemic universalism and the shortcomings of curricular multicultural science education. Science & Education, Dordrecht, v. 9, n. 3, p. 289-307, 2000.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. In: Revista de Educação AEC. Brasília: abril de 1992.

VASQUEZ, A. Filosofia da Práxis. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Profissão professor Até quando?.Pleiade, Foz do Iguaçu, v. 1, n. 1, p. 29-40, Jul./Dez. 2007.

X ANPED Sul- Reunião Científica da ANPED, 5.;Santa Catarina. [Anais] Paraná: Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC. Tema: A pesquisa em educação na região Sul: percurso e tendências. 2014.

**APÊNDICE A – Exercício aplicado à turma do sexto ano sobre:****Degradação e conservação do solo e o solo agrícola****EXERCÍCIO**

1º Sobre os tipos de degradação do solo relacione as colunas a seguir:

- I. Erosão hídrica
- II. Erosão eólica
- III. Assoreamento
- IV. Desertificação

( ) É o resultado de acúmulo de material sólido arrastados, normalmente por águas, em locais mais baixos de rios, lagos, córregos e açudes.

( ) Causada pelo vento, pode expor a rocha mãe que fica a metros de profundidade, dependendo da velocidade e tempo que o vento ocorre.

( ) Em terrenos inclinados, causa maiores danos, pois a água de irrigação, chuva, rios e mares arrastam partículas do solo.

( ) Se define pela transformação de áreas agrícolas em regiões não produtivas

2º Comente sobre como ocorre a erosão, descrevendo seus quatro processos.

3º Relacione as práticas agrícolas aos seus efeitos sobre o solo.

- I. Queimada ( ) Pode poluir o solo e contaminar as reservas de água.
- II. Desmatamento ( ) Diminui o húmus do solo e reduz a biodiversidade.
- III. Uso de agrotóxicos ( ) Sem a cobertura vegetal, o solo pode sofrer erosão.

4º João é um agricultor que planta tipos diferentes de culturas vegetais na sua fazenda. João realiza o plantio mudando o tipo de plantação a cada ano, dividindo a área em três partes. Na primeira parte de solo ele planta feijão, na segunda planta milho e na terceira parte ele deixa o solo descansar sem nenhuma plantação. Depois da colheita, João muda a cultura de cada área.

No solo que estava descansando ele plantará feijão, no solo onde antes ele plantou feijão ele plantará milho e o solo onde ele havia plantado milho irá descansar agora.

- a) Qual o nome da técnica utilizada por João?
- b) Essa técnica faz bem para o solo? Por quê?

**APÊNDICE B – Exercício aplicado à turma do sétimo ano sobre:  
Reino Monera**

**EXERCÍCIO**

1° Sobre as bactérias assinale em verdadeiro ou falso:

- Sua estrutura compreende em parede bacteriana, parede celular, citoplasma e DNA.
- Podemos encontrar as bactérias em ambientes extremos
- São fósseis vivos
- Sua reprodução de dá por bipartição

2° Relacione as colunas caracterizando as arqueas e bactérias:

- A. Arqueas
- B. Bactérias

- São as maiores produtores de oxigênio junto com as algas.
- Vivem em ambientes com pouco oxigênio.
- Pode ser encontrada com morfologias de cocos, estreptococos, vibriões, bacilos e espirilos
- São conhecidos por serem fósseis vivos.

3° Sobre a biotecnologia, fale sobre a importância das bactérias na sua vida.

---

---

---

---

---

---