



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO
 APLICATIVO SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL**

***SUPERVISED INTERNSHIP II IN HIGH SCHOOL: OPINION ON THE USE OF THE SOLID AR
 APPLICATION IN THE TEACHING OF SPATIAL GEOMETRY***

***PRÁCTICAS SUPERVISADAS II EN BACHILLERATO: OPINIÓN SOBRE EL USO DE LA
 APLICACIÓN SOLID AR EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOMETRÍA ESPACIAL***

Nilcilene Nascimento dos Santos¹, Jaison Gomes dos Santos², Luiz Sergio de Oliveira Barbosa³, Ivone Corado de Souza⁴

e473588

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i7.3588>

PUBLICADO: 07/2023

RESUMO

Este trabalho narra o experimento vivenciado em sala de aula por meio do estágio, na qual foi realizada a experiência com o aplicativo Sólidos RA no ensino de geometria espacial, por uma acadêmica do curso de Licenciatura em Computação, adscrito a partir da disciplina de Estágio Supervisionado em Computação II, no ensino médio. O artigo tem por finalidade experimentar o conhecimento obtido na teoria no decorrer do curso e aplicá-lo na prática em sala de aula; observar as metodologias aplicadas pelos docentes e como esta impacta na aprendizagem dos discentes do ensino médio; adquirir prática com docentes já experientes e experimentar ferramentas tecnológicas úteis no ensino aprendido, em particular o aplicativo Sólidos RA. A metodologia empregada é a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, a partir de Prodanov e Freitas (2013), Projeto Político Pedagógico e da Base Nacional Comum Curricular. Fundamentada nos subsídios dos teóricos: Pimenta (1995); Gandin (2005); Pimenta e Lima (2011) e Reis (2016). As implicações demonstram a seriedade do Estágio supervisionado II; da importância de um conteúdo bem planejado; que lecionar vai além de só ensinar; que ser docente não é só dar aula e a diferença na utilização da tecnologia em sala de aula. Vivenciar de perto a realidade de cada docente e discente no âmbito escolar, faz acender o profissionalismo no acadêmico. Abancar da teoria adquirida e colocá-la na prática, é desvendar um mundo de desafios diários enfrentados pelo docente e isso torna o acadêmico apto e preparado para exercer sua profissão futura.

PALAVRAS-CHAVE: Estágio. Sólidos RA. Ensino médio.

ABSTRACT

This work narrates the experiment experienced in the classroom through the internship, in which the experience with the application Solids AR in the teaching of spatial geometry was carried out by an academic of the Degree in Computing, adscendent from the discipline of Supervised Internship in Computing II, in high school. The purpose of the article is to experience the knowledge obtained in theory during the course and apply it in classroom practice; observe the methodologies applied by teachers and how these impacts on the learning of high school students; acquire practice with already experienced teachers and try useful technological tools in teaching learning, in particular the application Solids RA. The methodology employed is bibliographic research and documentary research, based on Prodanov and Freitas (2013), the Pedagogical Political Project and the National Common Curricular Base. Based on the subsidies of theorists: Pimenta (1995); Gandin (2005); Pimenta and Lima (2011) and Reis (2016). The implications demonstrate the seriousness of supervised stage II; the importance of well-planned content; that teaching goes beyond just teaching; that being a teacher is not only teaching and the difference in the use of technology in the classroom. Experiencing closely the reality of each teacher and student in the school environment, ignites

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado do Amazonas - UEA.

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado do Amazonas - UEA.

³ Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University, Flórida, USA. Professor na Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

⁴ Pedagoga e especialista em psicopedagogia e didática do ensino superior. Servidora pública da secretaria estadual de educação e desporto escolar. Careiro-Amazonas-Brasil.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

professionalism in the academic. To bank the acquired theory and put it into practice, is to unveil a world of daily challenges faced by the teacher and this makes the academic fit and prepared to exercise his future profession.

KEYWORDS: *Internship. AR solids. Middle school.*

RESUMEN

Este trabajo narra el experimento vivido en el aula a través de la pasantía, en la que la experiencia con la aplicación Sólidos AR en la enseñanza de la geometría espacial fue llevada a cabo por un académico del Grado en Computación, adolescente de la disciplina de Pasantía Supervisada en Computación II, en bachillerato. El propósito del artículo es experimentar los conocimientos obtenidos en teoría durante el curso y aplicarlos en la práctica en el aula; observar las metodologías aplicadas por los profesores y cómo esto impacta en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria; adquirir prácticas con profesores ya experimentados y probar herramientas tecnológicas útiles en la enseñanza del aprendizaje, en particular la aplicación Solids RA. La metodología empleada es la investigación bibliográfica y la investigación documental, basada en Prodanov y Freitas (2013), el Proyecto Político Pedagógico y la Base Curricular Nacional Común. Basado en los subsidios de los teóricos: Pimenta (1995); Gandín (2005); Pimenta y Lima (2011) y Reis (2016). Las implicaciones demuestran la gravedad de la etapa II supervisada; la importancia de un contenido bien planificado; que la enseñanza va más allá de la mera enseñanza; Que ser profesor no es solo enseñar y la diferencia en el uso de la tecnología en el aula. Experimentar de cerca la realidad de cada profesor y alumno en el ambiente escolar, enciende el profesionalismo en lo académico. Depositar la teoría adquirida y ponerla en práctica, es develar un mundo de retos cotidianos a los que se enfrenta el profesor y esto hace que el académico esté en forma y preparado para ejercer su futura profesión.

PALABRAS CLAVE: *Pasantía. Sólidos AR. Secundaria.*

INTRODUÇÃO

Este trabalho narra as experiências vivenciadas em sala de aula por meio do estágio, em um período de observação, coparticipação e regência, de acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no município de Careiro-Am, Brasil. Adolecido a partir da disciplina de Estágio Supervisionado II, no ensino médio, no Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Professora Maria Adelaide Marinho Hortência.

Tem como objetivo narrar a aplicação do conhecimento obtido na teoria no decorrer do curso e aplicá-lo na prática em sala de aula, com os discentes do ensino médio, e analisar a experimento do aplicativo Sólidos RA para o ensino da geometria espacial.

Com uma carga horária de 210 horas, o estágio supervisionado II é uma disciplina extensa e obrigatória, mas essencial para o acadêmico degustar a docência e a rotina escolar. Amoldada na Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases (LDB); e no Decreto nº 87.497/82, que dispõe sobre os estágios de estudantes de ensino superior; que objetiva a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos durante o curso.

É no estágio supervisionado que o acadêmico tem possibilidade de pôr em prática todo o conhecimento adquirido durante o percurso de sua formação, e testá-la se convém em uma situação real; se é condizente com a realidade da sala de aula e da rotina de um docente. Essa parte da vida



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nilcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

acadêmica é essencial ser experimentada e vivenciada, pois no estágio a observação dos docentes e o convívio com os discentes, permitem ao acadêmico conhecer uma rara experiência ao estagiar.

Vivenciar de perto a realidade de cada docente e discente faz acender o profissionalismo no acadêmico. Abançar da teoria adquirida e apor na prática é desvendar um mundo de desafios diários enfrentados pelo docente em uma sala de aula de escola pública e isso torna o acadêmico apto e preparado para exercer sua profissão futura.

O estágio permite ao acadêmico trabalhar com ferramentas tecnológicas estudadas, pesquisadas ou criada por ele durante o curso.

A metodologia empregada no incremento do estágio supervisionado II é a pesquisa bibliográfica e documental. As implicações demonstram a seriedade do Estágio supervisionado II para os acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação e a diferença na utilização do aplicativo Sólidos RA no ensino da geometria espacial.

CIRCUNSCRIÇÃO ESCOLAR

A observação aqui narrada foi efetivada nas turmas da 1ª série e 2ª série do ensino médio no Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Professora Maria Adelaide Marinho Hortência, no município de Careiro-AM, Brasil. A referida escola segue as Etapas e Modalidades de Ensino da Educação Básica: Novo Ensino Médio e desenvolve suas atividades das 7h às 16h. A escola dispõe de um Grêmio estudantil, que segundo Projeto Político Pedagógico -PPP (2022, p.16), estimula a autonomia e dar voz aos discentes e de uma gestão pedagógica, que conforme o PPP a gestão pedagógica

[...] é o pilar mais importante da gestão escolar, pois seu foco é a organização, o planejamento e a execução do Projeto Político Pedagógico. Ocorre de forma democrática e participativa, dando ênfase nas metas estabelecidas pela escola, motivando e engajando os professores a cumprirem o currículo para atingir os objetivos educacionais que sirvam de base para diagnosticar problemas e áreas de intervenção, e assim determinar se as metas foram ou não alcançadas, possibilitando a elaboração de planos de intervenção para a melhoria da qualidade de ensino oferecida aos estudantes (2022, p. 16).

Conforme a Lei nº 13.415/2017 que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a escola já aderiu o Novo Ensino Médio, com 1.000 horas anuais e oferta os cursos de Técnico em Enfermagem e Técnico em Agricultura.

E isso traz mudança positiva tanto para a escola que oferece educação de qualidade, quanto para o aluno, que ao terminar o ensino médio já estará qualificado para o mercado de trabalho.

O Estágio Supervisionado II se deu durante o período de 02/03/2023 a 26/04/2023, dividida em três etapas: a observação, coparticipação e regência. O estágio permite ao acadêmico atuar em sua formação, antes mesmo de se formar, é no estágio que se completa a teoria estudada durante o curso, apor as atividades teóricas com a prática, pois



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nilcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

A atividade teórica é que possibilita de modo indissociável o conhecimento da realidade e o estabelecimento de finalidades para sua transformação. Mas para produzir tal transformação não é suficiente a atividade teórica; é preciso atuar praticamente (PIMENTA, 1995, p. 63).

É nas experiências práticas *in loco* do estágio que o acadêmico se transforma de fato em um profissional preparado para atuar na sala de aula, pois ele vivenciará situações não estudadas na teoria, e é quando poderá testar e analisar ferramentas tecnológicas estudadas ou desenvolvidas no curso, conforme Pimenta (1995, p. 65) “Assim, a finalidade do estágio é “levar os alunos a uma análise das realidades sobre as quais atuarão, e também servir como fonte de experiências concretas para as discussões sobre as questões de ensino e procedimento pedagógicos”.

MÉTODO

O método empregado no desenvolvimento do Estágio supervisionado II é de caráter documental e qualitativo, pois foi feita uma pesquisa arraigada do tema, por meio de uma pesquisa bibliográfica, categoricamente de referências teóricas de livro e de artigos publicados.

Na pesquisa qualitativa, o procedimento de coleta de subsídios é atrelado com a sua análise, não existem dois processos, sendo a mais apropriada para a análise dos dados do Estágio supervisionados II, e sobre a elaboração da pesquisa bibliográfica Prodanov afirma que ela é:

[...] elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 54).

Na Análise Documental foi desenvolvida a partir de diferentes documentos como leis, regulamentos, normativas e PPP, atividade, e não só escritos, como também fotos, vídeos e desafios.

Foi ministrada uma aula introdutória e mais tradicional, utilizando quadro-branco, pincel e livros, pelo docente supervisor da sala; em seguida aplicado uma pequena atividade escrita, para que fosse feita a análise dos resultados. Na ministração da regência foram utilizados *notebook*, projetor multimídia, slides, aplicativos Sólidos RA e QR-Codes e para a análise de comparação, foram efetivados os desafios.

O Estágio supervisionado II se deu em 6 etapas: observação, coparticipação, planejamento, seleção de ferramentas, regência e análise dos resultados.

Na Etapa 1 - Observação: Reconhecimento do ambiente, análises das metodologias utilizadas pelos docentes, identificação do perfil dos discentes, identificação dos problemas e dificuldades diária.

Na Etapa 2 - Coparticipação: Experimento em exercer à docência de forma indireta, aprendendo lecionar com as metodologias utilizadas em sala de aula pelos docentes. E selecionar o



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

problema já identificado, ainda na observação, mas que é na coparticipação, que o problema fica mais vidente; escolha da disciplina e conteúdo que seria implantado o experimento.

Na Etapa 3 - Planejamento: Desenvolver o plano de ação: Elaboração de um plano de ação com os objetivos e metas a serem alcançados, que contivesse um roteiro a ser seguido, o público-alvo, o conteúdo a ser ministrado e as ferramentas que seriam utilizadas na ministração da aula.

Na Etapa 4: Seleção de ferramentas: Seleção dos conteúdos e do aplicativo. Foram definidas as ferramentas tecnológicas utilizadas, o conteúdo ministrado e como seria realizado o teste para a avaliação da eficiência do aplicativo e o progresso dos discentes com a utilização do aplicativo. O aplicativo selecionado foi o Sólidos RA, v. 7.8. (01/2023). Para a análise de comparação e fixação de conteúdo, para a aplicação das atividades, conforme se observou na coparticipação que a melhor escolha seria a forma de desafio, assim seria possível comparar o nível de abstração de conteúdo, da prática de aulas e atividades tradicionais realizadas na coparticipação pelo docente orientador da sala e com aplicação da aula com o uso de tecnologias e o aplicativo.

Etapa 5 - Regência: Aplicação do plano de ação; ministração da aula; utilização da tecnologia como ferramenta pedagógica; registro e notações, foto e filmagens, aplicação das atividades por meio do desafio e observação dos comportamentos dos discentes, durante a explanação do conteúdo.

Etapa 6 - Análises dos resultados; tudo o que foi observado, anotado, registrado e executado, foram avaliados pelo docente orientador da sala e pelos estagiários, para que se obtivesse uma análise minuciosa e válida dos dados, para assim narra nesse artigo.

OBSERVAÇÃO

Primeira etapa do estágio a observação; é o primeiro contato como o ambiente escolar, com os docentes e os discentes; parece ser uma parte tediosa do estágio ficar apenas observando a rotina da classe, mas essa etapa é extremamente importante, pois é aí que notamos as “falhas” e mesmo que não podemos intervir, mas ela traz resultados

[...] quando os alunos recebem preparo para observar; quando a retorno para a discussão e os professores incorporam nas suas aulas aspectos trazidos das observações e quando caminha num crescendo, ampliando a visão dos problemas e as possibilidades de intervenção (PIMENTA, 1995, p. 67).

É na observação que analisamos as práticas que mais funcionam em sala de aula. Desde o primeiro dia de estágio, na sala dos professores observando a rotina dos docentes nas elaborações de suas aulas, notasse quão importante é de se ter a preocupação em ministrar uma aula com conteúdo atualizados.

É na observação que se nota, que a hora cívica é um momento ímpar que incita o patriotismo e o respeito pela nação, que ajuda formar cidadãos decisivos, aptos a viverem em sociedade. É nesse momento que se observa a aliciação do Grêmio com a escola, quando traz palestras com temas atuais e importante para a faixa etária dos discentes; a participação dos discentes nas



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

atividades extras curriculares e a dedicação ao máximo de todos em realizar o que lhes são propostos.

A rotina escolar onde se narra a experiência é desenvolvida das 7h às 16h, sendo que no turno matutino com 04 (quatro) tempos de aula, com um intervalo entre os turnos de 1 hora e 30 minutos para o almoço, repouso, atividades recreativas e ações, e no turno vespertino são trabalhados 03 tempos de aula. Os discentes trocam de sala de aula, a cada nova disciplina, e em alguns momentos, os docentes também precisam trocar de sala, isso causa alguns transtornos, tanto para os discentes, que precisa procurar a sala que será ministrada a próxima aula, quanto para o docente, que tem que conectar os seus equipamentos novamente.

Aulas dinâmicas, principalmente que envolva desenho ou mapa, desperta o interesse dos discentes pelo conteúdo ministrado, por isso a seriedade de se planejar com antecedência as aulas, segundo Gandin (2005, p. 17) “O planejamento e um plano ajudam a alcançar a eficiência, isto é, elaboraram-se planos, implanta-se um processo de planejamento a fim de que seja bem-feito aquilo que se faz dentro dos limites previstos para aquela execução.”

Quando um docente ministra uma aula sem planejamento, há uma grande possibilidade de não se ter êxito, até mesmo em uma simples transmissão de um vídeo mal planejado, pode levar o tempo todo de uma aula e não permitir que o docente trabalhe o conteúdo transmitido, deixando para a próxima aula a atividade, atrasando assim o seu plano de aula semanal.

Durante o intervalo para almoço e recreação, observa-se as várias formas que os discentes utilizam desses intervalos, alguns jogavam bola, outros vão à biblioteca para ler livros de aventuras e uns para dormir, mas a maioria se senta no pátio para conversar e é nesse momento de intervalo dos discentes, que os docentes têm a Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo-HTPC, conforme o PPP da escola. “[...] esses momentos destinados à HTPC são de grande importância, pois podem compartilhar práticas exitosas, planejar atividades interdisciplinares, tratar de possíveis intervenções, reuniões pedagógicas, entre outras ações. (2022, p. 17).

E durante a HTPC foi possível apresentar algumas metodologias ativas para os docentes, como Painel Integrado e Mapa Mental, como também algumas ferramentas tecnológicas em Realidade Aumentada e Realidade virtual, que poderiam ser utilizadas como ferramentas pedagógicas, mostrando sempre que não é só escolher a ferramenta tecnológica e utilizá-la, é preciso selecionar a ferramenta conforme o conteúdo, e pela ação e resultado que se espera na ministração da aula, uma vez que “a eficácia é atingida quando se escolhem, entre muitas ações possíveis, aquelas que, executadas, levam à consecução de um fim previamente estabelecido e condizente com aquilo em que se crê.” (GANDIN, 2005, p. 18).

Durante toda a observação no estágio, observou que lançar desafio ou promover a competição em grupo, age no discente como um incentivo aos estudos e na dedicação em realizar as atividades, pois eles procuram realizar o desafio ou a competição, o mais rápido possível e do jeito correto, mesmo quando não valesse nota ou alguma premiação, mas apenas pelo fato de serem



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nilcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

desafiados.

Que atividades como, o docente fala e o discente escuta ou lançar perguntas e esperar respostas, mesmo com a utilização de slides e projetor multimídia, desperta pouco interesse e participação nos discentes nesses tipos de aulas. Que utilizar ferramentas como, projetor multimídia, notebook, slides ilustrativos e até mesmo permitir pesquisas diretamente no google, devem fazer parte dos recursos e ferramentas pedagógicas diária de um docente. Na observação, se ver a possibilidade de ministrar o mesmo conteúdo para várias turmas, mas utilizando de estratégias diferentes, como um debate, discussão ou roda de conversa.

COPARTICIPAÇÃO

A Segunda etapa do estágio à coparticipação; já se notam as implicações da seriedade do Estágio supervisionado II, principalmente para os acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação, pois ele deixa de só observar e passa a vivenciar junto aos docentes e com os discentes uma rara experiência. É quando ele começa a entender e compreender a realidade de cada docente e discente na sala de aula, isso faz acender o profissionalismo no acadêmico.

Auxiliar o docente, esclarecendo as dúvidas dos discentes, permiti ver como as disciplinas de exatas, ainda são as disciplinas que os discentes mais têm dificuldade em assimilar o conteúdo. As disciplinas de exatas são amoladoras para a maioria dos discentes, ainda mais ser o docente não utilizar de ferramentas para tal ministração; projetor multimídia e *slides* não são suficientes para se aplicar uma boa aula de exatas.

Percebe-se que o ensino das exatas precisa de um cuidado nas metodologias utilizadas pelo corpo docente das escolas. Entretanto, mudar somente a metodologia não é a única solução, pois a relação professor /aluno e a relação dos conteúdos abordados nas disciplinas com o cotidiano dos mesmos, também é algo motivador (REIS, 2016).

O acadêmico de Licenciatura em Computação, durante o seu curso adquire conhecimento suficiente para pesquisar em meio a tantas tecnologias, a ferramenta mais adequada para um conteúdo específico a ser ministrado.

REGÊNCIA

A regência é a parte decisiva do Estágio supervisionado II, é com a regência que se confirma se o acadêmico tem ou desenvolveu a aptidão para lecionar, na regência é que ele aplica de fato o conhecimento adquirido no curso e no estágio com a observação e coparticipação com outros docentes.

É durante a regência que o acadêmico tem possibilidade de pôr em prática todo o conhecimento adquirido durante o percurso de sua formação, e testá-la se convém em uma situação real; se é condizente com a realidade da sala de aula e da rotina de um docente. Essa parte da vida acadêmica é essencial ser experimentada e vivenciada, pois permite ao acadêmico conhecer uma



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

rara experiência ao lecionar e faz acender o profissionalismo no acadêmico. Abancar da teoria adquirida e apor na prática, torna o acadêmico apto e preparado para exercer sua profissão futura.

SELEÇÃO DE FERRAMENTAS

Ferramentas selecionadas: Notebook; Projetor Multimídia, Power point, Sólidos RA e Smartphone. Durante todo o processo de coparticipação, já se buscava ferramentas que pudessem auxiliar o docente na ministração das aulas, mas foi durante o planejamento de fato, que as ferramentas tecnológicas foram escolhidas. Com uma breve amostra da realidade aumenta, por meio do aplicativo Sólidos RA para o docente orientador da sala, que ele aprovou sua utilização, o conteúdo ministrado, foi da disciplina de Matemática, assunto: Geometria Espacial, conceito e classificação; e cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais, e as avaliações para análise seriam desafios.

O aplicativo Sólidos RA, v. 7.8. (01/2023), desenvolvido por Lucas Luppi Amorim, é disponibilizado para *download* gratuito, na versão para android; pode ser baixado por meio da plataforma Googleplay, o aplicativo disponibiliza todos os QR-Codes¹ para ser impresso, gratuitamente, o endereço está disponível também na página inicial do aplicativo, é disponibilizado um vídeo com as instruções de uso do aplicativo², para a avaliação de comparação foi escolhido o desafio, pois notou-se na observação e na coparticipação, que a competitividade incentiva e atrai o discente na execução das atividades. Foram elaboradas 3 questões, baseadas no conteúdo a ser ministrado, as questões serviriam para a avaliação da eficiência do aplicativo; o progresso dos discentes com a utilização do aplicativo; fixação de conteúdo; comparação de nível da abstração de conteúdo.

PLANO DE AÇÃO

O plano de ação para o Estágio Supervisionado em Computação II, foi desenvolvido em um período de observação e coparticipação, onde foi possível o convívio com alunos da 1ª série do Ensino Médio. Na participação junto aos docentes, observou-se uma dificuldade dos discentes em assimilar os conteúdos da disciplina de Matemática Financeira.

Desde o primeiro dia de observação, notou-se que nos três últimos tempos as aulas eram exaustivas, devido à jornada integral diária, os discentes demonstravam dificuldades em se concentrarem na hora da explanação do conteúdo, principalmente nas disciplinas de exatas, por serem complexas.

Foi preciso elaborar um plano de ação para aplicar uma regência eficaz e eficiente, que trouxesse resultados positivos e que o objetivo de ensinar o conteúdo de matemática, solicitado pelo

¹ https://drive.google.com/drive/folders/1_qgc3gOHX8igfEWiK0KM8O3WOiu2Kv11

² <https://www.youtube.com/watch?v=LqvzpqgY5Xo>,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

docente fosse alcançado, estudos específicos e técnicas foram estudadas, testadas e planejadas, pois

[...] a falta de capacidade técnica das pessoas que “planejam” ou mesmo coordenam a feitura de planos, o que termina levando os planos à ineficácia. Se não seguir alguns princípios fundamentais e não utilizar técnicas apropriadas à vivência desses princípios, a escrita de planos está fadada a ser uma atividade pouco rentável, completamente inútil ou, até perigosa. (GANDIN, 2005. p.14)

A Realidade Aumentada auxiliará no despertar do interesse dos alunos, pois a tecnologia e a inovação chamam a atenção do discente, e no que diz respeito ao uso da tecnologia, segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018, p. 528), é importante o recurso a tecnologias digitais e aplicativos tanto para a investigação matemática como para dar continuidade ao desenvolvimento do pensamento computacional.

No Ensino Médio, os discentes já possuem autonomia nos estudos e muitos procuram ferramentas que os auxiliam na compreensão do assunto abordado em sala de aula, cabe aos docentes direcionarem a escolha de ferramentas úteis e certas para o estudo, pois a ferramenta errada ou mal utilizada pode trazer frustração e até mesmo o desinteresse pela disciplina.

As aulas têm como objetivo Geral compreender, diferenciar e nomear os sólidos geométricos por meio de sua base; e calcular as áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos na Matemática, utilizando o Aplicativo Sólidos RA e seus QR-Codes. E como objetivo Específico, conhecer a importância do assunto estudado; direcionar a buscar por ferramentas no ensino aprendido; definir os sólidos geométricos pela sua base; cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos e proporcionar a Realidade Aumentada como ferramenta de apoio no ensino.

A metodologia da atividade foi dividida em 7 momentos, que são eles: acolhimento dos discentes na sala de aula; organizar os discentes em equipe; apresentação dos objetivos da aula e ferramentas utilizadas; instrução do modo de uso das ferramentas: *smartphone* e aplicativos; apresentação do conteúdo mediado por projetor multimídia; aplicação dos desafios; e premiação e encerramento.

Tudo o que foi observado, foi anotado e registrado por meio de fotos e vídeos. Os resultados foram avaliados pelo docente orientador da sala e pelos estagiários, para que se obtivesse uma análise minuciosa e válida dos dados, para assim discorrer nesse artigo.

NARRANDO A REGÊNCIA DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

Ministração da regência, no componente curricular de matemática. Em discussão com o docente da disciplina, o assunto escolhido foi Geometria Espacial: Conceito e Classificação; e cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais. Inicialmente foi falado sobre como seria a regência e foi feita a organização dos discentes em 5 grupos com 4 discentes.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nílcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

Foi apresentado o objetivo da aula e as ferramentas que seriam utilizadas, *notebook*, projetor multimídia, *slides* e *smartphone* e o aplicativo Sólidos RA e os QR-Codes que seriam utilizados na aula, foi mostrado também as instruções de usos do aplicativo.

Por meio do projetor multimídia e *slides* foi explanado a análise de sólidos no espaço, mostrando os objetos tridimensionais; sempre dando pausas para que os discentes pudessem visualizar as formas dos sólidos geométricos com os QR-Codes.

A aula foi dinâmica e bastante visual, pois os discentes viam os objetos tridimensionais nas imagens dos slides, como em formas reais confeccionados para a utilização na explanação do conteúdo, como também pelos QR-Codes.

Foram mostrados os cubos, prismas e os corpos redondos: cone, cilindro e esfera, e os cálculos de volume e de área total para cada um dos tipos; tudo em Realidade Aumentada – AR. Foi explanado sobre a nomenclatura de cada sólido, baseado em sua base e demonstrado a classificação dos sólidos geométricos. Durante toda a ministração da aula, os discentes eram orientados no manuseio das ferramentas.

A segunda parte da aula e não menos importante, foi a aplicação dos desafios, onde os discentes nomeavam aos sólidos geométricos de acordo com sua base e dava a sua classificação. No final, as três primeiras equipes que mais pontuaram ou concluíram o desafio foram premiadas.

O desafio tem como objetivo avaliar o grau de entendimento e ajudar na fixação do conteúdo e a premiação tem como objetivo recompensar o esforço e a dedicação dos discentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As implicações demonstram a seriedade do Estágio supervisionado II para os acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação, pois o estágio possibilita que os futuros professores compreendam a complexidade das práticas institucionais e das ações praticadas por seus profissionais como alternativa no preparo para sua inserção profissional (PIMENTA; LIMA, 2011, p. 43).

As divisões em etapas de observação, coparticipação e regência são importantes de serem vivenciadas passo-a-passo. A observação, permite analisar a rotina escolar, a rotina do docente e do discente, com um olhar de fora, o que permite notar pontos positivos e negativos, acertos e erros, o que aplicar ou não aplicar em sala de aula, entre tantas outras coisas que o acadêmico durante o exercício de sua profissão poderá utilizar ou corrigir durante a ministração de uma aula.

A coparticipação é a preparação profissional; é coparticipando que o acadêmico, adquire a confiança para assumir a sala de aula. A regência dá ao acadêmico a experiência profissional.

O curso, o estágio, as aprendizagens das demais disciplinas e experiência e vivências dentro e fora da universidade ajudam a construir a identidade docente. O estágio, ao promover a presença do aluno estagiário no cotidiano da escola, abre espaço para a realidade e para a vida e o trabalho do professor na sociedade (PIMENTA; LIMA, 2011, p. 67).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II NO ENSINO MÉDIO: PARECER NA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO
SÓLIDOS RA NO ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL

Nilcilene Nascimento dos Santos, Jaison Gomes dos Santos, Luiz Sergio de Oliveira Barbosa, Ivone Corado de Souza

A experiência prática apresentou resultados positivos, ao serem analisadas as avaliações escritas aplicadas pelos docentes e os resultados dos desafios propostos com a realização de tecnologias.

Os discentes assimilaram muito mais o conteúdo ministrado com uso de ferramentas tecnológicas, do que com aulas tradicionais; apresentaram resultados de acertos significativamente à mais que as avaliações escritas.

Os discentes apresentaram mais interesse e concentração nas aulas ministradas com tecnologias do que com as aulas tradicionais, que pouco despertavam sua atenção.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL (CETI) PROFESSORA MARIA ADELAIDE MARINHO HORTÊNCIA. **Projeto Político Pedagógico**. [S. l.]: CETI, 2022.

GANDIN, Danilo. **Planejamento como prática educativa**. 15. ed. São Paulo: Loyola, 2005. Disponível em: <https://doceru.com/doc/svcsnv1>

PIMENTA, Selma. G. O Estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática? **Cad. Pesq.**, São Paulo, n. 94, p. 58-74, ago. 1995. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/cp/arquivos/612.pdf>

PIMENTA, Selma. G.; LIMA, Maria. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011. Disponível em: <https://doceru.com/doc/vc1508v>

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxlZHVjYWNhb2Vjb250YWJpbGkYWWRifGd4OjU5NjlxOWU5NTgwZDdlZjY>

REIS, Ana Paula dos. **Dificuldades dos estudantes nas disciplinas de exatas do ensino médio**. [S. l.: s. n.], 2016. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/14121/1/2016_AnaPauladosReis_tcc.pdf

UEA - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação – CESIT/UEA. APÊNDICE “A”. Art. 2º**. Manaus: UEA, 2015.