



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
COLEGIADO DE MATEMÁTICA**

**RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE METODOLOGIA E
PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA -
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II**

Ada Ramos Abreu
Vinicius Vozniek

Cascavel- PR
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas – CCET
Colegiado do Curso de Matemática
Campus Cascavel

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE METODOLOGIA E
PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Curso: Licenciatura em Matemática

Professor(a) Orientador(a)

Felipe Leandro da Silva Costa

Cascavel - PR
2022

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Relatório apresentado pelos acadêmicos Ada Ramos Abreu e Vinicius Vozniek, como parte integrante da disciplina de Metodologia e Prática de Ensino da Matemática – Estágio Supervisionado II.

Professor(a) Orientador(a)
Felipe Leandro da Silva Costa

Local de Execução

Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira
Cascavel - Paraná

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cronograma das turmas e horários da gincana.....	47
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resolução do 4-4	50
Figura 2 - Grupos.....	51

LISTA DE TABELAS.....	IV
LISTA DE FIGURAS.....	V

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	7
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
3. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA	13
4. OBSERVAÇÕES E PARTICIPAÇÕES	16
4.1 AULA 1 – Relatório de Observação I	16
4.2 AULA 2 – Relatório de Observação II	17
4.3 AULA 3 – Relatório de Observação III.....	17
4.4 AULA 4 – Relatório de Observação IV	18
4.5 AULA 5 – Relatório de Observação V	18
4.6 AULA 6 – Relatório de Observação VI	18
4.7 AULA 7 – Relatório de Observação VII.....	19
4.8 AULA 8 – Relatório de Observação VIII	19
5. REGÊNCIA	20
5.1 AULA 1 – Plano de Aula I	20
5.2 AULA 1 - Relatório de Regência I	21
5.3 AULA 2 – Plano de Aula II.....	22
5.4 AULA 2 – Relatório de Regência II	24
5.5 AULA 3 – Plano de Aula III	24
5.6 AULA 3 – Relatório de Regência III.....	26
5.7 AULA 4 – Plano de Aula IV.....	27
5.8 AULA 4 – Relatório de Regência 4	28
5.9 AULA 5 – Plano de Aula V	29
5.10 AULA 5 – Relatório de Regência 5	30
5.11 AULA 6 – Plano de Aula VI.....	30
5.12 AULA 6 – Relatório de Regência VI.....	32
5.13 AULA 7 – Plano de Aula VII	34
5.14 AULA 7 – Relatório de Regência VII	35
5.15 AULA 8 – Plano de Aula VIII	36
5.16 AULA 8 – Relatório de Regência VIII.....	37
5.17 AULA 9 – Plano de Aula IX.....	38
5.18 AULA 9 – Relatório de Regência IX.....	39
5.19 AULA 10 – Plano de Aula X	40

5.20 AULA 10 – Relatório de Regência X	41
5.21 AULA 11 – Plano de Aula XI.....	42
5.22 AULA 11 – Relatório de Regência XI	43
5.23 AULA 12 – Plano de Aula XII	44
5.24 AULA 12 – Relatório de Regência XII	45
6. PROJETO DIA DA MATEMÁTICA.....	46
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
8. ANEXOS	54
8.1 ANEXO I – Prova Paraná Segundo Ano.....	54
8.2 ANEXO II – Prova Paraná Terceiro Ano.....	76
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

1.INTRODUÇÃO

Este trabalho é um relatório das ações desenvolvidas na disciplina de Metodologia e Prática de Estágio Supervisionado II, ofertada no quarto ano do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Nele são relatadas as atividades de Observação e Ambientação na rotina escolar, participação e colaboração em atividades de prática docente diárias a Regência. Tais atividades ocorreram durante os meses de maio e junho de 2022, pela manhã, de forma presencial, no Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Nas Observações foram registradas práticas docentes, assim como o relacionamento entre professor-aluno em diversas atividades que fazem parte da rotina diária da escola. Foi escolhido para se trabalhar o 2º ano A e o 3º ano C, cuja regente da turma era a professora Ana Claudia.

A Regência ocorreu no primeiro semestre de 2021, e nós – os estagiários Ada Ramos Abreu, e Vinicius Vozniek – atuamos na turma do 2º ano A e 3º ano C do ensino médio do Colégio, sempre acompanhados de nosso orientador, professor Felipe Leandro da Silva Costa, e da professora regente das turmas no Colégio, Ana Claudia.

No nosso trabalho fizemos a execução de 12 planos de aula, além dos 8 relatórios de observação e auxílio das 16 aulas bem como ambientação, caracterização da escola e ademais. Os planos de aula foram preparados em sala, adaptando-se ao modelo de trabalho perante metodologia de ensino pautada na Resolução de Problemas.

As aulas seguiram apoiadas a materiais visuais de forma a fazer com que os conteúdos abordados fossem consolidados da melhor maneira. Durante as semanas de Regência, foram trabalhados os conteúdos sobre Trigonometria e Sólidos Geométricos, em turmas distintas, mas utilizando da Prova Paraná aplicada anteriormente, onde, com uso dos exercícios e até mesmo das definições, apresentamos aos alunos as propriedades e as operações que estavam organizados no plano de aula.

Durante as observações houveram algumas dificuldades relacionados a agitação dos alunos durante as aulas. Em momento oportuno do Estágio, em uma conversa anterior com a professora regente, o *feedback* acerca da turma não foi positivo. Mas, tal preocupação não foi lembrada durante as aulas, pois os alunos foram receptivos e educados, participaram das aulas e passaram tranquilidade a todo momento, tanto em sala de aula quanto externo, em informais conversas.

O uso da Prova Paraná como aliada no desenvolvimento do conteúdo e do ensino em sala de aula promoveu inclusive uma correção abrangente das questões realizadas pelos alunos quais os fizeram indagar, e em alguns casos se preocupar, com as próximas provas, e testes, que passarão, provendo entrar em uma universidade, seja pública ou particular.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE TRIGONOMETRIA.

Ada Ramos Abreu
Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Adaramos2006@gmail.com

Vinicius Vozniek
Universidade Estadual do Oeste do Paraná
viniciusvozniek@gmail.com

Resumo: O presente trabalho relata algumas considerações acerca das atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado, na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática – Estágio Supervisionado II, disciplina do quarto ano do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Oeste do Paraná *campus* de Cascavel. É apresentado como foi o processo de regência e como decorreu a preparação dos planos de aula, para uma turma do 2º ano do Ensino Médio, bem como as dificuldades que surgiram durante esse período. Destaca-se como se deu o processo de ensino-aprendizagem, assim como a escolha da metodologia e a importância de existência da relação entre professor e aluno e como essa relação contribuiu para o desenvolvimento de ambos.

Palavras-chave: Trigonometria. Seno. Cosseno. Tangente. Relações Trigonométricas.

1- Introdução

A trigonometria consiste em um campo de estudo muito importante da Matemática, sendo indispensável na vida escolar. Contudo, a trigonometria é apresentada, quase sempre sem nenhuma aplicação concreta, gerando um certo desconforto nos alunos. A matemática é quase sempre abordada de forma abstrata, especialmente quando se fala de ciclo trigonométrico, fazendo com que esse conteúdo não seja compreendido pelos alunos, da forma que o professor gostaria. Por isso, é de grande valia que o professor reflita sobre qual metodologia ou metodologias podem ser mais adequadas a determinados conteúdos, para que os alunos tenham uma melhor qualidade no ensino. Durante as aulas ministradas, pode-se observar as diversas formas como as relações de aluno professor e aluno aluno se constituem, uma vez que cada indivíduo é único, e isto se torna visível pela diferença em que aluno e professor se posicionam no processo de aprendizagem. A turma em questão era uma turma bastante participativa, então tinha o hábito de fazer bastante questionamentos, optou-se por utilizar o ensino tradicional juntamente com a resolução de problemas para que os alunos pudessem ter uma boa compreensão do conteúdo.

2- Escolhas da metodologia

As aulas de trigonometria já tinham sido iniciadas pela professora regente, e partimos para a revisão depois de uma prova aplicada pela professora da turma, referente ao conteúdo de trigonometria. Nas poucas aulas efetivamente observadas percebi que não teria problemas com o comportamento da turma, já que em geral os alunos eram bem calmos, mas não havia um bom rendimento de conteúdo. Sendo assim, pré-julgando a turma escolhida pensamos que trabalhar com uma metodologia muito distinta do habitual poderia não ser o mais viável em decorrência também do conteúdo a ser trabalhado, afinal a trigonometria é um dos grandes vilões do ensino médio.

Acerca das principais dificuldades que os alunos possuem no que diz respeito à trigonometria, Rosenbaum (2012, p. 5) observa em sua pesquisa que “Entre as dificuldades cometidas pelos alunos destacamos: a simplificação de notação, o uso de instrumentos, o conhecimento de funções e a construção dos gráficos das funções trigonométricas”.

No decorrer do tempo de preparação chegamos à conclusão que deveríamos trabalhar com os alunos em um ambiente que já os era comum, optamos por trabalhar com o ensino tradicional, juntamente com a resolução de problemas e que no decorrer do período de regência poderíamos fazer algumas mudanças na maneira de lecionar da forma que melhor adequar a turma.

Para Snyders (*apud* MIZUKAMI, 1986, p.8), no ensino tradicional a atividade de ensinar está centrada no professor que a expõe e interpreta, conduzindo o aluno ao contato com as grandes realizações da humanidade e da cultura em geral. E segundo Mizukami (1986,p.4), a educação tradicional, está presente nas escolas, implícita ou explicitamente, de forma articulada ou não, ela é “um referencial teórico que compreendesse os conceitos de homem, mundo, sociedade-cultura, conhecimento, educação etc...”

Geralmente quando o professor de matemática opta por trabalhar com a metodologia de ensino tradicional levanta-se o questionamento, o professor apenas transmitirá o conteúdo sem que haja interação do aluno, agindo apenas como um transmissor de informações? Ou mesmo dentro do ensino tradicional há espaço para os alunos serem protagonistas? No modelo de ensino tradicional somente o professor transmite o conhecimento aos alunos, enquanto os estudantes apenas ouvem e o professor é quem detém o saber. Atualmente, com as novas tecnologias, o aluno tem um grande número de informações ao seu dispor e o professor deixou de ser o detentor do saber e, sim, o mediador do conhecimento. Segundo Sobreiro (s/d), teóricos como Célestin Freinet (1896-1966) e Janusz Korczak (1878-1942) já apresentavam o papel do professor como aquele que apoia o acesso ao conhecimento e não aquele que o detém.

Em uma sala de aula não existem alunos iguais, todos são diferentes, cada um está num determinado estágio de desenvolvimento, por isso o professor deve respeitar a individualidade dos alunos, pois o professor reconhecendo as diferenças de cada aluno irá favorecer o desenvolvimento das potencialidades deles.

Durante as atividades de estágio procuramos entender e respeitar o que o estudante estava pensando e a forma como se posicionava perante o problema, abrindo espaço para diferentes formas de resolução, buscando torná-los elementos ativos no processo de ensino e aprendizagem.

3- Regência

Iniciamos a regência já considerando que os alunos não sabiam os conceitos mais básicos de ângulos, triângulos e relações trigonométricas no triângulo retângulo. Durante as aulas levamos alguns questionamentos, como, por exemplo: O que é um ângulo agudo? O que é um ângulo reto? O que é um ângulo obtuso? E os alunos no geral foram bastante participativos nas construções das ideias. Os tipos de triângulos também foram tratados em aula e com isso percebemos que o que nós consideramos simples, muitas vezes, para o aluno é algo incompreensível, e que numa sala de aula não existem alunos iguais, todos são diferentes, cada um está num determinado estágio de desenvolvimento. Por isso nós como docentes devemos respeitar a individualidade dos alunos, pois só reconhecendo as diferenças de cada aluno poderemos favorecer o desenvolvimento de suas potencialidades.

No decorrer das aulas optamos por sempre construir o ciclo trigonométrico e os desenhos geométricos no quadro, para que os alunos pudessem relacionar as ideias e não somente ficar no abstrato. Desenhamos para os alunos uma circunferência trigonométrica, que contém os eixos de seno, cosseno e tangente, além dos arcos notáveis, o que auxiliou muito durante as aulas, pois ficava mais visível aos alunos quando se fez necessário mostrar algo específico, por exemplo, identificar onde se encontrava o valor em radianos de 90° . Para que os alunos pudessem ter um maior contato com as características da circunferência foi pedido que eles construíssem em uma circunferência, colocando os ângulos notáveis e percebemos que alguns alunos tiveram dificuldades de fazer esta associação e acredito que isso aconteceu porque não tinha ficado claro como fazer. Como reflexão entendi que se o professor não deixa claro o que deve ser feito, não deve culpabilizar o aluno por não fazer da maneira correta. Um fator bastante interessante na regência, foi que, durante ela, foi aplicado a Prova Paraná, abordando principalmente o conteúdo de trigonometria. Em seguida, a professora regente achou interessante que resolvessemos essa prova com os alunos para que eles pudessem entender o que deveriam ter feito na prova.

Isso nos ajudou muito a compreender quais conteúdos em específico os alunos do segundo ano precisavam estar estudando, e contribuiu para que sanásemos as dúvidas dos alunos em relação a trigonometria.

4- Relação professor-aluno

Durante as observações, podemos observar que a turma se sentiu bastante confortável para perguntar as coisas mas que não se sentiam confiantes para responder alguns questionamentos da professora regente em sí. Quando um aluno comete um erro, devemos aproveitar esta oportunidade para mostrar respeito com o aluno, e indicar que seu erro irá construir uma resposta e assim aumentar a chance de o aluno aprender. Para Piaget (1975, p. 194), “numa pedagogia ativa, o erro tem um caráter nobre e deve ser reconhecido como elemento integrante da elaboração dos esquemas cognitivos”.

Fiorentini (2006, p. 4 *apud* ESCOBAR; KISTEMANN, 2011, p.8) observa que o:

(...) erro escolar, na verdade, resulta do esforço dos alunos em participar do processo de aprendizagem, produzindo e negociando, a partir de seu mundo e de sua cultura, sentidos e significados sobre que se ensina e aprende na escola. E nesse sentido, o erro não poderia ser visto como um mal a ser erradicado, mas como parte do processo de aprender e desenvolver-se intelectualmente.

Na tentativa de considerar tudo o que os alunos fizessem mesmo que estivessem erradas, buscamos em um primeiro momento, tornar a aula um ambiente em que os alunos podiam se manifestar e perguntar sobre tudo o que não tivessem entendido. Nos momentos de exposição no quadro pedimos aos alunos que participassem, mesmo que fosse de algo simples como a resposta de uma adição explícita, afinal escutar o aluno é a melhor maneira de saber se ele compreendeu.

Escuta ativa significa fazer perguntas e dar apoio não-verbal ao mesmo tempo em que tenta descobrir o que se passa com o outro. Escuta ativa significa que professor e alunos estabeleceram contato. O termo estabelecer contato quer dizer mais do que simplesmente o professor chamar a atenção. ‘Estabelecer contato’ significa sintonizar um no outro para começar a cooperação. (ALRO e SKVSMOSE, 2006, p. 70).

A interação professor-aluno deve acontecer, pois é um fator que contribui no aprendizado do aluno. Contribui para o seu desenvolvimento cognitivo saber que está sendo visto e ouvido, assim auxiliando a desenvolver o seu raciocínio matemático. Muitas vezes o professor não dá a devida atenção à fala de seu aluno, além de reproduzir vários detalhes a respeito do que está sendo trabalhado sem dar a devida importância ao que realmente o aluno está aprendendo. As relações saudáveis entre alunos e professores são muito positivas para ambas as partes.

Criar esse laço de confiança com o professor é algo muito bom para todo aluno, as relações positivas entre estudante e professor ajudam a estabelecer um ambiente de aprendizagem em que os educadores e os alunos mostram respeito mútuo um para com o outro.

Miranda (2008, p. 2 *apud* CALDEIRA, 2013, p. 23638) destaca:

A interação professor-aluno ultrapassa os limites profissionais e escolares, pois é uma relação que envolve sentimentos e deixa marcas para toda a vida. Observamos que a relação professor-aluno, deve sempre buscar a afetividade e a comunicação entre ambos, como base e forma de construção do conhecimento e do aspecto emocional.

Em relação ao clima sala de aula, Santos e Silva (2002, p. 12 *apud* CALDEIRA, 2013, p. 23638) esclarecem que:

Alguns professores sentem que seu relacionamento com os alunos determina o clima emocional da sala de aula. Esse clima poderá ser positivo, de apoio ao aluno, quando o relacionamento é afetuoso, cordial. Neste caso, o aluno sente segurança, não teme a crítica e a censura do professor. Seu nível de ansiedade mantém-se baixo e ele pode trabalhar descontraído, criar, render mais intelectualmente. Porém, se o aluno teme constantemente a crítica e a censura do professor, se o relacionamento entre eles é permeado de hostilidade e contraste, a atmosfera da sala de aula é negativa. Neste caso, há o aumento da ansiedade do aluno, com repercussões físicas, diminuindo sua capacidade de percepção, raciocínio e criatividade.

Por fim, as relações entre professor, aluno, conteúdo e avaliação devem estar entrelaçadas, para que o aluno tenha o máximo de aproveitamento possível, e o professor por sua vez deve organizar seus conteúdos levando em conta as reais necessidades dos alunos, considerando seus erros e acertos como parte do aprendizado.

Se os alunos não puderem perceber o conhecimento matemático que já possuem, dificilmente terão um bom aprendizado, pois tal competência vem sendo continuamente negada em sua história de vida escolar (CARVALHO, 1994, p.16).

Assim, o ensino da matemática deve estar apoiado em boas experiências em sala de aula, e o professor ser capaz de favorecer o ensino através de atitudes positivas, que conduzirão a um maior aprendizado e, por consequência, gosto pela matemática.

5- Considerações finais

Um dos fatores que nos preocupou em todo o processo de regência foi o pouco tempo para a execução do conteúdo abrangente como a trigonometria, e a preocupação de vencer todo o conteúdo em apenas 18 horas aula, considerando que em algumas aulas foi aplicada a Prova Paraná. Porém a resolução de exercícios da prova facilitou bastante o andamento do conteúdo e contribuiu para que em cada exercício, pudessemos lembrar alguns conceitos fora da trigonometria já esquecidos.

De modo geral, as metodologias adotadas e utilizadas para o planejamento e execução, foram essenciais para o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem descrito neste

artigo. É importante ressaltar que o processo de ensino e aprendizagem é constituído por diversos fatores. Entre eles é importante destacar que o aluno deve se sentir acolhido pelo professor e não ser meramente um ouvinte dentro de sala e o professor deve compreender as dificuldades de seus alunos e explorar suas potencialidades.

Existiram dificuldades durante o processo de preparação e da própria regência, mas alguns pontos foram muito positivos, como, a interação que houve entre os alunos, além de ter aprendido a ouvir o que o estudante tem a dizer. No entanto, há alguns pontos que podem ser melhorados, como deixar o mais claro possível o que se pretende com as atividades.

A partir da afetividade conseguimos fazer com que os alunos se expressassem de alguma forma, facilitando a aprendizagem. Tentamos fazer da sala de aula um espaço não apenas reservado para aprendizagem, mas também para boas relações sociais. Destacamos que o aprendizado foi mútuo e que fazer com que os alunos aprendam entendendo a aplicação de cada conteúdo é essencial para que possam compreender melhor a matemática.

3. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

1 - Identificação dos Estagiários: Este estágio foi realizado no ano letivo de 2021, no ano de 2022, por Ada Ramos Abreu e Vinicius Vozniek discentes do 4º ano do curso de Matemática da Unioeste, *campus* Cascavel, orientados pelo professor Felipe Leandro da Silva Costa, no Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira. O estágio é parte do requisito para aprovação na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado II, ministrada pela professora Pâmela Gonçalves.

2- Dados Gerais da Unidade Escolar: O colégio funciona nas modalidades de ensino básico fundamental, médio e profissional, e é mantido pelo Governo do Estado do Paraná na cidade de Cascavel, Rua São Paulo nº 882, Centro, CEP 85801-020. O telefone para contato é +55 (45) 3223-6651.

Pode-se chegar à escola a pé, por meio de transporte particular ou coletivo. Muitas linhas do transporte coletivo, vindo da maioria dos terminais da cidade, passam pela Av. Brasil à uma quadra do colégio.

Os horários de funcionamento da escola:

Manhã – 7h10min às 11h35min (Fundamental e antigo Ensino Médio)

7h10 mim às 12h25 (Novo Ensino Médio)

Tarde - 13h10min às 17h35min

Noite – 18h40min às 23h

As aulas de matemática, nas turmas nas quais foram ministradas as aulas, ocorrem: nas segundas-feiras das 07:10 h às 08:50 h (2ºA); nas quartas-feiras das 07:10h as 08:50h (3º C) e das 10:45 h às 11:40h (2ºA), e nas quintas-feiras das 10:45h às 11:40h (3º C).

A escola adota uniforme, porém é cobrado somente a camiseta da escola.

3 - Caracterização da Unidade Escolar: Fundada em 1932, a instituição de ensino foi a primeira de Cascavel, iniciando suas atividades informalmente entre a Rua Pio XII e a AV. Brasil. Em 1938, quando Cascavel se tornou distrito administrativo de Foz do Iguaçu, a escola ganhou prédio próprio e assumiu o nome de Casa Escolar Pública, funcionando sem autorização do governo até 1947, ano em que se tornou, antes mesmo da emancipação política de Cascavel, o primeiro grupo escolar da cidade e o Estado assumiu a manutenção da escola.

Atualmente o Colégio oferta Ensino Fundamental, Médio e Profissional, Ensino Especializado e Individualizado, possui salas de recursos multifuncionais - Séries Finais/Deficiência Visual e Séries Finais/Ensino Médio - Professor Interprete de Libras, Professor PACA (Professor de Comunicação Alternativa) e PAEE (Professor de Apoio Educacional Especializado), salas de apoio, atividades de contra turno, sala de recursos, aulas especializadas, treinamento desportivo, cultura e arte e CELEM. No total, a escola atende a cerca de 1.856 alunos, com 802 no ensino médio, com um quadro aproximado de 160 professores distribuídos nos três turnos. Destes, 5 são professores intérpretes de libras que acompanham os professores do ensino regular. A escola conta ainda com aproximadamente 16 agentes educacionais I, 13 agentes educacionais II e 3 auxiliares operacionais.

4 - Equipe Pedagógica da Escola

Diretora: Janete Nunes Martins

Direção Auxiliar: Mareli Lucia S. da Silva, Irineu Gruchoski;

A escola é composta por 143 funcionários entre professores, pedagogas, zeladoras etc.

5 - Recursos Físicos e Materiais: A escola possui duas entradas para os alunos, sendo a principal na rua Carlos de Carvalho, com rampa de acesso para cadeirantes. A entrada principal para os professores fica na rua São Paulo, também com rampa de acesso e escada.

No total, são 19 salas de aula em uso regular, uma biblioteca, um espaço recreativo coberto para jogos de tabuleiro, um ginásio poliesportivo coberto, uma quadra poliesportiva, duas salas de hora atividade, uma sala para os professores, 6 salas multifuncionais, dois laboratórios de informática, um de química, um de física, e um de biologia, uma sala de mecanografia, duas de multimídia, um anfiteatro, uma sala de direção, uma sala da direção auxiliar e três salas para a coordenação pedagógica.

A escola tem diversas adaptações para os alunos com necessidades especiais, porém tem muitas escadas, o que dificulta o acesso dos andares para os alunos cadeirantes.

Biblioteca: 01 (uma) sala

Espaço Recreativo coberto para Jogos de Tabuleiro: 13 (treze) quiosques

Ginásio Poliesportivo coberto: 01 (um)

Quadra Poliesportiva: 01 (uma)

Sala de Hora Atividade: 01 (uma)

Sala dos Professores: 01 (uma)

Sala Multifuncional: 08 (oito)

Laboratório de Informática: 02 (dois)

Laboratório de Química: 01 (um)

Laboratório de Física: 01 (um)

Laboratório Biologia: 01 (um)

Sala de Reprografia: 01 (uma)

Sala de Multimídia: 02 (uma)

Anfiteatro: 01(uma)

Sala de Direção/Direção Auxiliar: 01 (uma)

Sala de Reuniões: 01 (uma)

Sala de Coordenação Pedagógica: 04(quatro)

6 - Para a Biblioteca: A escola possui uma biblioteca no segundo andar, onde disponibiliza livros extras e os próprios livros didáticos do estado para os alunos.

7 - Recursos: A escola tem salas atividades com matérias didáticos para os alunos surdos, cegos e etc. Também dispõe de televisão e projetores em quase todas as salas de aula e á acesso à internet em toda a escola.

8 - Projetos: Curso Técnico em Comunicação Visual: O curso oferece ao aluno concluinte o diploma de Técnico em nível Médio. O requisito para acesso no curso é a conclusão do Ensino Médio. É ofertado na modalidade presencial, às aulas ocorrem de segunda às sextas-feiras, no período noturno. A carga horária total do curso é de 800 horas, divididas em dois semestres.

Curso Técnico em Teatro: É ofertado na modalidade Subsequente, tendo como requisito para seu acesso a conclusão do Ensino Médio. Possui organização semestral, sendo sua grade organizada em três semestres, totalizando 1200 h/a. O curso é presencial, sendo que as aulas são ministradas de segunda a sexta-feira, no período noturno.

O concluinte do curso recebe certificado de Técnico em Teatro.

9 - Contra-turno: Oferecer atividades de contra-turno, com foco no nivelamento e no desenvolvimento de novas linguagens; Monitoria: Criar programas de monitoria em que alunos mais velhos ou mais avançados sejam monitores dos colegas.

4. OBSERVAÇÕES E PARTICIPAÇÕES

Realizamos a observação de 16 horas aulas da professora regente, Ana Claudia, com auxílio em todas, promovendo foco dos alunos no conteúdo abordado como também parecer distinto do trazido pela regente, em forma mais cotidiana.

4.1 AULA 1 – Relatório de Observação I

No dia 18 de abril de 2022, segunda feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a primeira observação do estágio. A turma era composta por 25 alunos e um dos alunos estava fazendo o uso do notebook pois tem uma deficiência motora. No início da aula, nos apresentamos para os alunos e nos sentamos no fundo da sala para fazer as observações. Logo no início da aula, duas alunas se sentaram nas primeiras carteiras para fazer segunda chamada da prova de matemática.

O conteúdo tratado no início da aula foi triângulo retângulo, pois os alunos estavam com dificuldade de entender as relações trigonométricas somente com o círculo trigonométrico. A explicação sobre triângulo foi bem breve, a turma é um pouco agitada, mas durante a explicação ficam mais quietos. Em seguida, a professora abordou o conteúdo de relações trigonométricas, ângulos notáveis e alguns exercícios sobre triângulo retângulo, juntamente com teorema de Pitágoras.

A forma como foi abordada as relações trigonométricas foi bem confusa, durante as explicações a professora cometeu alguns erros de notação que acabou confundindo os alunos em alguns momentos e apesar de estarem no segundo ano, afirmavam nunca ter visto aquele conteúdo.

A abordagem dos exercícios foi bastante simples, sem muita contextualização o que acabou fazendo com que os alunos ficassem um pouco agitados na hora de resolver pois não sabiam por onde começar. Em seguida a professora usou um exemplo mais contextualizado o que gerou um entendimento maior.

Apesar da aula ter uma longa duração, pela dificuldade dos alunos em relação ao conteúdo, foi abordado somente seno, cosseno e tangente e feita a tabelinha dos ângulos notáveis 30° , 45° e 60° .

Ao final da aula nos despedimos dos alunos e conversamos um pouco com a professora para sabermos quais conteúdos iríamos tratar na nossa regência.

4..2 AULA 2 – Relatório de Observação II

No dia 02 de maio de 2022, segunda-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a segunda observação do estágio. A turma era composta por 23 alunos. Nessas aulas em específico a professora aplicou uma prova para os alunos sobre o conteúdo que eles haviam estudado no bimestre, então durante as duas aulas observamos os alunos fazendo as provas.

Os alunos se dividiram em duplas, porem a professora pediu para que nós ajudássemos dois alunos que tinham mais dificuldades por motivos de laudo médico. Um dos alunos tinha TDAH e a outra aluna tinha discalculia e déficit de atenção. Acompanhando esses alunos e também observando os demais, foi perceptível que os alunos não haviam compreendido o conteúdo, e estavam com bastante dúvidas durante a prova, apesar de ser uma prova, a professora compreendeu que os alunos estavam em defasagem em relação aos conteúdos do primeiro e segundo ano, portanto alguns conceitos mais básicos os alunos não conseguiam desenvolver, por isso a professora precisou ajudá-lo em alguns momentos, colocando alguns conceitos no quadro.

A prova levou as duas aulas para ser feita e era composta por 7 questões sobre trigonometria, ciclo trigonométrico, primeira determinação e transformação de radianos para graus e vice-versa. Ao final da aula a professora recolheu as provas e os alunos voltaram para os seus lugares.

4..3 AULA 3 – Relatório de Observação III

No dia 04 de abril de 2022, quarta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a terceira observação da prova paraná. No início da aula, os professores tiveram uma reunião enquanto os alunos lanchavam no pátio da escola, a reunião terminou as 7:40 e todos os alunos foram para as salas. A turma era composta por 30 alunos e dois faltantes, a sala é bem pequena para a quantidade de alunos então tivemos que nos sentar nos lugares que sobraram, um ao fundo da sala e um ao lado da porta.

A professora então deu as orientações sobre a prova para os alunos e pediu para que eles levassem as mochilas e celulares na frente do quadro e as colocassem no chão. A prova teve início às 8:00 horas e observamos os alunos até as 8:50, a prova era de linguagens, história e geografia e teve duração de 2 horas e meia, sendo que a entrega do gabarito foi feita as 9:10 para que os alunos tivessem tempo para preencher.

A sala no geral colaborou bastante, todos colocaram as mochilas na frente sem muitos problemas, ouviram com atenção as orientações da professora e ficaram em silencio no decorrer da prova. Ao final da segunda aula nos despedimos dos alunos e eles continuaram a prova até o horário combinado.

4..4 AULA 4 – Relatório de Observação IV

No dia 05 de maio de 2022, quinta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano D do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a quarta observação do estágio. A turma era composta por 31 alunos e um faltante. Nessa aula, novamente foi aplicado a prova paraná, agora com os conteúdos de matemática e ciências da natureza.

A professora então deu as orientações sobre a prova para os alunos e pediu para que eles levassem as mochilas e celulares na frente do quadro e as colocassem no chão. A prova teve início às 7:30 horas e observamos os alunos até as 8:50, a prova teve duração de 2 horas e meia, sendo que a entrega do gabarito foi feita as 9:10 para que os alunos tivessem tempo para preencher. A sala no geral colaborou bastante, mas por ser o dia de matemática houveram algumas reclamações sobre a dificuldade da prova.

Alguns alunos estavam dormindo durante a prova, e alguns responderam a prova em pouco tempo, ou seja, chutaram grande parte, foram poucos alunos que realmente estavam se esforçando para resolver. Ao final da segunda aula nos despedimos dos alunos e eles continuaram a prova até o horário combinado.

4..5 AULA 5 – Relatório de Observação V

No dia 09 de maio de 2022, segunda-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano D do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a quinta observação do estágio. A turma era composta por 23 alunos. Nessas aulas a professora passou um conteúdo de nivelamento sobre solido geométricos, abordado uma parte do conteúdo.

A sala estava bem agitada então a professora passou o conteúdo no quadro e em seguida alguns exercícios para que os alunos pudessem resolver. Os alunos nessa turma tinham bastante dificuldades com esse conteúdo, então a professora precisou explicar com calma todos os passos que ela ia fazendo no quadro. Em seguida a professora resolveu os exercícios no quadro e pediu para que os alunos copiassem as resoluções para quando fossem estudar para as provas.

Os alunos estão bem defasados em relação aos conteúdos do ensino médio, então a professora encontra bastante dificuldade em dar sequência aos conteúdos de nivelamento.

4..6 AULA 6 – Relatório de Observação VI

No dia 11 de abril de 2022, quarta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a sexta observação do estágio. A turma era composta por 28 alunos.

No início da aula, a professora começou a falar em voz alta as notas de cada aluno na prova que tinham feito na aula anterior. Alguns alunos não tinham feito a prova, então a professora entregou a avaliação para que eles fizessem durante a aula.

O conteúdo tratado na aula foi média ponderada, mediana e moda. Durante as explicações da professora, os alunos estavam muito dispersos, muitos mexendo no celular e outros dormindo. Em seguida a professora deu alguns exemplos sobre mediana e moda e passou dois exercícios de média aritmética, moda e mediana. A abordagem dos exercícios foi bastante simples, sem muita contextualização.

A professora resolveu os exercícios que tinha colocado no quadro e em seguida corrigiu as provas dos alunos que tinham feito a prova em sala e falou as notas novamente. Ao final da aula nos despedimos dos alunos e conversamos um pouco com a professora.

4.7 AULA 7 – Relatório de Observação VII

No dia 12 de maio de 2022, quinta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano D do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a penúltima observação do estágio. A turma era composta por 28 alunos e no início da aula a professora pediu para que os alunos se sentassem em duplas para a aplicação de uma atividade que estava sendo feita com eles na aula anterior a essa.

A professora entregou algumas questões da prova paraná para serem resolvidas pela dupla, dava-se um tempo para que os alunos resolvessem as questões e em seguida era pedido para que a dupla fosse até o quadro para responder para todos. Os alunos foram bem participativos durante as respostas dos colegas. Algumas questões que não foram distribuídas aos alunos a professora acabou resolvendo no quadro.

Nós auxiliamos os alunos em algumas questões que eles estavam com mais dificuldades e percebemos que dessa forma os alunos conseguiam aprender mais do que somente copiando o conteúdo do quadro. Ao final da aula, foi recolhido os papeis com as atividades, e foi pedido para que os alunos voltassem aos seus lugares.

4.8 AULA 8 – Relatório de Observação VIII

No dia 16 de maio de 2022, segunda-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a última observação do estágio.

A turma era composta por 30 alunos e a sala estava bem agitada por ser a primeira aula da manhã.

O assunto tratado na aula era sobre trigonometria mais em específico o ciclo trigonométrico.

Como a professora já tinha dado andamento nesse conteúdo na aula passada, a aula já iniciou com a resolução de alguns exercícios. A professora deu um tempo para que os alunos resolvessem os exercícios e em seguida foi pedindo para que eles fossem ao quadro.

Os alunos compreenderam bem o conteúdo do ciclo trigonométrico e a aula foi bem proveitosa, a professora, apesar da sala está agitada conseguiu resolver vários exercícios com os alunos. A aula finalizou com a professora deixando alguns exercícios de tarefa.

5. REGÊNCIA

Após as Observações e Auxílios, ministramos algumas aulas aos alunos da disciplina, descritas em relatórios abaixo, junto aos planos de aula propostos e as aplicações realizadas.

5.1 AULA 1 – Plano de Aula I

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 1º ENCONTRO – 25/05/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Sólidos Geométricos e as relações de cálculo de área, volume e demais propriedades dos mesmos.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Geometria Espacial, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença dos sólidos geométricos base as suas determinações
- Observar características centrais de cada um dos sólidos apresentados
- Enfocar estudo acerca da Geometria Espacial
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas dos sólidos geométricos, como volume ou até mesmo área dos sólidos planificados
- Identificar a nomenclatura dos sólidos geométricos

Conteúdo:

Geometria Espacial

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Iniciaremos a aula nos apresentando como professores regentes em estágio perante aplicação da disciplina de Matemática, retomando também quais aulas atuaremos e também carga horária, conteúdo e informações pertinentes.

Após, daremos início ao conteúdo, buscando uma dinâmica de resolução de exercícios, conforme Anexo II deste trabalho.

A ideia central é, copiar duas perguntas por vez no quadro pedindo para que os alunos copiem e resolvam sentados em duplas, onde, após isso, faremos as resoluções no quadro, buscando as definições e os conteúdos em vínculo com as atividades aplicadas.

Iniciaremos pelas questões de número 1, 2, 3, 4 e 8 do Anexo II, qual, após resolução pelas duplas, iremos resolver no quadro trazendo alguns desenhos complementares, para identificação das figuras geométricas espaciais.

Logo no início, com auxílio dos sólidos 3D dispostos no laboratório do Colégio trabalhado, iremos mostrar aos alunos e nomear cada um dos sólidos geométricos espaciais, delimitando suas características, quantidade de vértices, lados e faces e ademais.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliie a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.2 AULA 1 - Relatório de Regência I

No dia 25 de maio de 2022, quarta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado

a primeira regência do estágio. A turma era composta por 35 alunos e como a sala era pequena estava bem cheia quase sem nenhuma carteira vaga.

No início da aula nos apresentamos e falamos brevemente como iria funcionar nossas aulas com os alunos e falamos também sobre o PROMAT, caso os alunos ainda quisessem participar. Em seguida pedimos para que cada um dos alunos se apresentasse com nome, idade e o que e se pretendia fazer um curso superior, percebemos que no terceiro ano as áreas de tecnologia como CC e TI são as mais escolhidas.

Os alunos tiveram uma prova chamada Prova Paraná onde foi abordado conteúdos como geometria espacial, juros simples e composto, moda, média e mediana. Conversamos com os alunos que iríamos refazer essas questões com eles em 3 blocos separados e começaríamos com geometria espacial. Pedimos para e os alunos se sentassem em duplas e que copiassem as questões que passaríamos no quadro e que em seguida tentassem resolvê-las.

Assim que começaram a resolver a questões, os alunos perguntaram a diferença de pirâmide e prisma. Fizemos uma explicação bem detalhada para os alunos mostrando os sólidos geométricos que levamos numa caixa. Depois dessa explicação os alunos conseguiram resolver as questões com facilidade. Em seguida passamos mais duas questões nesse mesmo assunto para os alunos.

Na questão 4 os alunos além de saberem o desenho do prisma reto, também precisavam saber sobre área, então revisamos as fórmulas de área e eles conseguiram resolver. Em seguida deixamos uma questão para que os alunos pudessem resolver e corrigimos na próxima aula.

No final da aula, entregamos os sólidos que os alunos estavam vendo durante as questões para que eles pudessem ter a noção da diferença de cada um, eles passaram uns para os outros e depois nos entregaram e finalizamos a aula.

5.3 AULA 2 – Plano de Aula II

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 2º ENCONTRO - 25/05/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Um encontro com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Iniciaremos a aula nos apresentando como professores regentes em estágio perante aplicação da disciplina de Matemática, retomando também quais aulas atuaremos e também carga horária, conteúdo e informações pertinentes.

Após, daremos início ao conteúdo, buscando uma dinâmica de resolução de exercícios, conforme Anexo I deste trabalho.

A ideia central é, copiar duas perguntas por vez no quadro pedindo para que os alunos copiem e resolvam sentados em duplas, onde, após isso, faremos as resoluções no quadro, buscando as definições e os conteúdos em vínculo com as atividades aplicadas.

Iniciaremos pelas questões de número 3 e 4 do Anexo I, vinculando o conteúdo de Trigonometria buscando resolver, junto aos alunos, com auxílio as definições dadas, os exercícios.

Iremos recordar alguns valores base de seno, cosseno e tangente, principalmente dos ângulos notáveis.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de

atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.4 AULA 2 – Relatório de Regência II

No dia 25 de maio de 2022, quarta-feira, na última aula da manhã, das 10:45 às 11:35 no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Cláudia, foi realizado a segunda regência do estágio. A turma era composta por 30 alunos.

No início da aula nós nos apresentamos e falamos brevemente como iria funcionar nossas aulas com os alunos e falamos também sobre o PROMAT. Em seguida pedimos para que cada um dos alunos se apresentasse com nome, idade e o que e se pretendia fazer um curso superior, percebemos que no segundo ano as áreas de psicologia e engenharia são as mais escolhidas. Os alunos tiveram algumas dúvidas sobre o PROMAT e sobre o curso de matemática, então boa parte da aula nós estávamos conversando com os alunos sobre os cursos mais procurados, sobre o curso de matemática, áreas que se podem atuar etc. Em seguida iniciamos a aula de conteúdo.

Os alunos tiveram uma prova chamada Prova Paraná onde foi abordado principalmente o conteúdo de trigonometria. Conversamos com os alunos que iríamos refazer essas questões com eles e pedimos para e os alunos se sentassem em duplas e que copiassem as questões que passaríamos no quadro e que em seguida tentassem resolvê-las.

Os alunos tiveram bastante dificuldade de resolver a primeira questão pois estavam transformando os radianos para graus e quando chegavam na resposta não conseguiam trocar para radiano para que usassem os dados da questão. Então mostramos para os alunos duas formas de resolver, uma transformando para graus e outra direto em radianos, os alunos ficaram meio confusos no início, mas conseguiram resolver a segunda questão. Como só tínhamos uma aula, passamos dois exercícios, mas foram bem proveitosos pois conseguimos revisar o ciclo trigonométrico.

5.5 AULA 3 – Plano de Aula III

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 3º ENCONTRO - 30/05/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Iniciaremos resolvendo as questões de número 1 e 2, do Anexo I, vinculando o conteúdo de Trigonometria buscando resolver, junto aos alunos, com auxílio as definições dadas, os exercícios.

Continuaremos trabalhando com os exercícios, resolvendo então os de número 5, 6 e 7 buscando relembrar as transições de ângulos medidos em graus por radianos, reduções em quadrantes.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliie a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.6 AULA 3 – Relatório de Regência III

No dia 30 de maio de 2022, segunda-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a terceira regência do estágio. A turma era composta por 26 alunos. Continuamos a aplicar os exercícios da Prova Paraná com os alunos.

Foi colocado dois exercícios no quadro para que os alunos copiassem e resolvessem, os assuntos tratados nos exercícios ainda envolviam os conteúdos de relações trigonométricas do triângulo retângulo.

Nesses exercícios os alunos tiveram bastante dificuldade em achar qual relação eles precisavam utilizar, então explicamos para os alunos como visualizar as relações trigonométricas no triângulo e também como calcular a relação que queria se encontrar, com isso tivemos que relembrar cateto oposto, cateto adjacente, hipotenusa, regra de três e um pouco do conceito de frações.

Em seguida aplicamos mais três exercícios para que os alunos resolvessem.

O exercício de número 5, nós esperávamos que os alunos resolvessem de maneira mais simples, somente considerando que o radiano é 5 vezes o ângulo de $\frac{\pi}{3}$ e vendo qual valor da tangente se encaixaria nesse quadrante, porém os alunos transformaram o radiano para grau e depois reduziram para o primeiro quadrante em grau, e então não conseguiam transformar o que encontraram em graus para radiano novamente, então chegavam em 60 graus e travavam. Mostramos para eles duas formas de fazer, tanto transformando para graus, quanto apenas observando as voltas do ciclo.

O exercício de número 6 e 7 explicamos de forma breve como resolver utilizando regra de 3 e mostrando para eles a fórmula do comprimento da circunferência.

Os alunos resolveram com mais facilidade esses dois exercícios. Ao final da aula nos despedimos dos alunos e falamos que na próxima aula retomariamos alguns exercícios de transformação de graus e radianos.

5.7 AULA 4 – Plano de Aula IV

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 4º ENCONTRO - 31/05/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Um encontro com duração de 50 minutos.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Sólidos Geométricos e as relações de cálculo de área, volume e demais propriedades dos mesmos.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Geometria Espacial, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença dos sólidos geométricos base as suas determinações
- Observar características centrais de cada um dos sólidos apresentados
- Enfocar estudo acerca da Geometria Espacial
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas dos sólidos geométricos, como volume ou até mesmo área dos sólidos planificados
- Identificar a nomenclatura dos sólidos geométricos

Conteúdo:

Geometria Espacial.

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Continuaremos a tratar o conteúdo de geometria espacial com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 5 e 6, do mesmo Anexo II, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.8 AULA 4 – Relatório de Regência 4

No dia 31 de maio de 2022, terça-feira, durante a última aula da manhã, das 10:45 às 11:35, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a quarta regência do estágio. A turma era composta por 32 alunos. Continuamos a tratar o assunto de geometria com os alunos, pedindo para que eles resolvessem o exercício número 5 e 6.

Para resolver esses exercícios, os alunos precisavam de alguns conhecimentos, como área de quadrado, retângulo, triângulo. Então ao perceber que eles estavam com algumas dúvidas, resolvemos os exercícios com os alunos no quadro, fazendo passo a passo, principalmente as continhas mais básicas, que era uma grande dificuldade da turma. Ficamos o resto da aula toda nesses exercícios.

5.9 AULA 5 – Plano de Aula V

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 5º ENCONTRO – 01/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Sólidos Geométricos e as relações de cálculo de área, volume e demais propriedades dos mesmos.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Geometria Espacial, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença dos sólidos geométricos base as suas determinações
- Observar características centrais de cada um dos sólidos apresentados
- Enfocar estudo acerca da Geometria Espacial
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas dos sólidos geométricos, como volume ou até mesmo área dos sólidos planificados
- Identificar a nomenclatura dos sólidos geométricos

Conteúdo:

Geometria Espacial.

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Continuaremos a tratar o conteúdo de geometria espacial com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 7, do mesmo Anexo II, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo

anteriormente anexado.

Ainda, resolveremos também as questões 25, 26, 8, 9 e 10, nesta ordem, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Sólidos Geométricos.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.10 AULA 5 – Relatório de Regência 5

No dia 01 de junho de 2022, quarta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a quinta regência do estágio. A turma era composta por 34 alunos. Nessas duas aulas, pedimos para que os alunos resolvessem o exercício 7,25,26.

Os 3 primeiros exercícios ainda tratam do assunto de sólido geométricos, e com as explicações das aulas passadas, os alunos conseguiram desenvolver bem as questões. Pedimos então para que eles fizessem o exercício 8,9 e 10.

Esses exercícios, abordam o conceito de média aritmética, então antes de iniciar os exercícios fizemos um resumo sobre os conceitos de moda, média e mediana, dando alguns exemplos do dia a dia, em seguida os alunos resolveram os exercícios e finalizamos a aula.

5.11 AULA 6 – Plano de Aula VI

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 6º ENCONTRO – 01/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL –
Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Continuaremos a tratar o conteúdo de trigonometria com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 10, do mesmo Anexo I, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Ainda, resolveremos também as questões 11, 12, 13, 14 e 15, nesta ordem, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Trigonometria.

Finalizaremos a aula com a resolução do exercício 8, qual deve promover boa interação dos alunos, em expectativa.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.12 AULA 6 – Relatório de Regência VI

No dia 01 de junho de 2022, quarta-feira, na última aula da manhã, das 10:45 as 11:35 no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a quinta regência do estágio. A turma era composta por 30 alunos.

Nessa aula, conseguimos com a professora os cadernos da Prova Paraná para que os alunos não precisassem copiar todas as questões, então foi pedido para que eles resolvessem os exercícios 10,11,12, 13, 14 e 15. Os assuntos tratados nos exercícios envolviam os conteúdos de transformação de graus e radianos e os valores de seno, cosseno e tangente.

A maior dificuldade nesses exercícios era visualizar os radianos em graus e vice e versa, então depois de revolver os exercícios de número 10, fizemos um ciclo trigonométrico no quadro e fomos explicando como funcionava os radianos em relação aos graus, que não tinha a necessidade da transformação de radiano para grau todas as vezes, ensinamos formas de encontrar as frações irredutíveis de maneira mais simples, e em seguida pedimos para que eles continuassem a resolver. Depois das explicações os alunos conseguiram resolver os exercícios de forma mais tranquila.

Finalizamos a aula com o exercício 8 para lembrar sobre arcos da aula passada.

Esse exercício foi bem interessante pois um dos alunos percebeu que 120° era $\frac{1}{3}$ do ciclo trigonométrico e então chegou na resposta direto. Explicamos a forma que ele fez para todos, e mostramos que existem outras amplitudes que também podem ser feitas dessa forma. Essa aula foi

uma aula muito produtiva, conseguimos fazer 6 exercícios com os alunos e sanar boa parte das dúvidas.

5.13 AULA 7 – Plano de Aula VII

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 7º ENCONTRO – 06/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Continuaremos a tratar o conteúdo de trigonometria com os alunos, resolvendo os exercícios restantes. Começaremos pela questão 9, do mesmo Anexo I, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Neste caso, trabalharemos com o ciclo trigonométrico e suas características, buscando a relação do mesmo com arco da circunferência e ângulos vinculados.

Ainda, resolveremos também as questões 17, 18, 21 e 23, nesta ordem, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Trigonometria.

Finalizaremos a aula com a resolução do exercício 24, qual deve promover boa interação dos alunos, em expectativa.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.14 AULA 7 – Relatório de Regência VII

No dia 06 de junho de 2022, segunda-feira, nas duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50 no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a sétima regência do estágio. A turma era composta por 26 alunos.

Continuamos a aplicação dos exercícios da Prova Paraná falando um pouco mais sobre o ciclo trigonométrico e as relações do arco. Pedimos para que eles resolvessem o exercício 9 e 17.

O exercício de número 9 tivemos que resolver junto com os alunos, pois eles estavam com dificuldade de fazer as continhas mais simples para chegar a resposta. O exercício 17 foi mais tranquilo para resolver, mas os alunos estavam muito sonolentos então demoraram mais para resolver.

Em seguida corrigimos as questões no quadro e pedimos para que eles fizessem o 18, 21, 23 e 24.

Essas resoluções foram mais demoradas pois percebemos que os alunos estavam transformando tudo para graus novamente.

Então, o resto da aula todo consistiu em resolvemos junto com eles sem a transformação, apenas analisando a quantidade de voltas que o ciclo dava.

Essa parte foi bem trabalhosa, pois os alunos aprenderam de uma forma e estavam condicionados a fazer sempre do mesmo jeito, mesmo mostrado uma maneira mais simples de fazer.

5.15 AULA 8 – Plano de Aula VIII

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 8º ENCONTRO – 07/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Um encontro com duração de 50 minuto.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições acerca de Moda, Mediana e Média.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Moda, Mediana e Média, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença entre as três determinações
- Observar características centrais de cada uma das citadas
- Enfocar estudo acerca da questão Estatística por trás do conteúdo
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas dessas medidas de tendência
- Identificar, em cálculo, o uso em específico de cada uma.

Conteúdo:

Estatística, Moda, Mediana e Média

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Trataremos o conteúdo de Moda, Média e Mediana com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 11, do mesmo Anexo II, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Ainda, resolveremos também as questões 12, 13, 14 e 15, nesta ordem, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Estatística.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliie a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.16 AULA 8 – Relatório de Regência VIII

No dia 07 de junho de 2022, terça-feira, durante a última aula da manhã, das 10:45 às 11:35, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a oitava regência do estágio. A turma era composta por 30 alunos. Pedimos para que os alunos resolvessem os exercícios 11,12,13,14 e 15 pois tratavam do assunto de média, moda e mediana da aula passada.

Os alunos tiveram um pouco mais de facilidade do que na aula anterior, porém decidimos resolver todos juntos no quadro para que fossem tiradas as dúvidas de todos. Relembramos os conteúdos novamente para que os alunos anotassem no caderno.

Finalizamos a aula comentando que na aula seguinte falaríamos de juros simples e composto.

5.17 AULA 9 – Plano de Aula IX

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 9º ENCONTRO – 08/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições acerca Juros Simples e Composto.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Juros Simples e Juros Composto, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença entre as duas aplicações
- Observar características centrais de cada uma das citadas
- Enfocar estudo acerca da questão Financeira envolvida por trás do conteúdo
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas desses retornos de questões financeiras.
- Identificar, em cálculo, o uso em específico de cada uma.

Conteúdo:

Juros Simples e Juros Composto.

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Trataremos o conteúdo de Juros Simples e Composto com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 16, do mesmo Anexo II, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Ainda, resolveremos também as questões 17, 18, 19, 20, 21, 22, nesta ordem, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Juros Simples e Juros Composto.

O último exercício a ser resolvido, desta tendência de trabalho da Prova Paraná é o exercício 23.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliem a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.18 AULA 9 – Relatório de Regência IX

No dia 8 de junho de 2022, quarta-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a nona regência do estágio. A turma era composta por 32 alunos. Nessa aula foi abordado o conteúdo de juros simples e composto.

Antes de começar a resolver os exercícios, nós relembramos alguns conceitos de juros, como fórmula, regra de 3 e assim por diante. Depois pedimos para que os alunos fizessem os exercícios 16 ao 23, todos abordavam o conteúdo de juros simples e composto.

No decorrer das resoluções fomos auxiliando os alunos a resolver, ajudando em algumas contas, nessas aulas os alunos pediram para tentar fazer sozinhos antes de resolvermos no quadro. A aula foi bastante produtiva e conseguimos resolver todos os exercícios no quadro.

Finalizamos a aula de exercícios abordando todos os conteúdos passados na Prova Paraná.

5.19 AULA 10 – Plano de Aula X

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 10º ENCONTRO – 08/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Um encontro com duração de 50 minutos.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador, lista de questões da Prova Paraná.

Encaminhamento metodológico:

Continuaremos a tratar o conteúdo de trigonometria com os alunos, resolvendo os exercícios restantes.

Começaremos pela questão 19, do mesmo Anexo I, que será aplicada logo em seguida e resolvida junto aos alunos no quadro, buscando a sugerir algumas relações com o conteúdo anteriormente anexado.

Neste caso, trabalharemos com o ciclo trigonométrico e suas características, buscando a relação do mesmo com arco da circunferência e ângulos vinculados.

Ainda, resolveremos também a questão 20, promovendo interação com os alunos e buscando resolver junto com os mesmos se possível. Todos exercícios tratam ainda do módulo da Prova Paraná que atua sobre Trigonometria.

Finalizaremos a aula com a resolução dos exercícios 16, 25 e 26, qual deve promover boa interação dos alunos, em expectativa.

Concluiremos nossa aula solicitando dúvidas aos alunos, buscando resolver, se preciso for, novamente as questões.

Vale comentar que a dinâmica pela qual resolveremos os exercícios segue parâmetro de atuação direta dos alunos, quais, possivelmente, nos auxiliie a buscar maneiras distintas nas resoluções.

Ainda, a atuação em dupla buscará promover uma similaridade e, ao mesmo tempo, disparidade, na busca pela solução.

Ou seja, com simples fato de organização posicional, faremos com que os alunos observem formas distintas, se houverem, de solução, bem como vamos utilizar do ideal da amizade como aliado.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.20 AULA 10 – Relatório de Regência X

No dia 08 de junho de 2022, quarta-feira, na última aula da manhã, das 10:45 às 11:35 no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a décima regência do estágio. A turma era composta por 28 alunos.

Começamos a aula pedindo para que os alunos resolvessem os exercícios 19 e 20 que ainda falavam sobre relações trigonométricas.

Como os alunos já tinham visto bastante esse conteúdo foi bem tranquilo essas resoluções. Então pedimos para que eles tentassem os exercícios 16, 25 e 26 que tratavam sobre funções trigonimétricas.

Esses exercícios também tomaram bastante tempo, pois os alunos não sabiam onde usar os valores dados nos exercícios e nem como fazer o cálculo, então resolvemos juntamente com os alunos explicando passo a passo e assim finalizamos os conteúdos de trigonometria referentes à Prova Paraná.

5.21 AULA 11 – Plano de Aula XI

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 11º ENCONTRO – 13/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 2º ano A do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Dois encontros com duração de 50 minutos cada.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições de Trigonometria, já aplicados anteriormente.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Trigonometria, busca-se:

- Compreender o que são ângulos, arcos e medidas de ângulo em grau e radiano;
- Converter radianos em grau e graus em radianos;
- Identificar ângulos suplementares, explementares, replementares e complementares;
- Construir o ciclo trigonométrico;
- Identificar e analisar as razões trigonométricas no ciclo trigonométrico;
- Reduzir arcos ao primeiro quadrante.

Conteúdo:

Trigonometria

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador.

Encaminhamento metodológico:

Nesta aula, aplicaremos o Nivelamento cedido e cobrado pelo Governo Estadual do Paraná acerca do conteúdo de Trigonometria.

O conteúdo disposto aprofundado foi a circunferência e ciclo trigonométrico.

Iniciaremos a aula desenhando o ciclo trigonométrico e com auxílio dos alunos, iremos dispor de algumas características centrais dessa determinação.

Após as convenções dadas na circunferência trigonométrica, falaremos também dos 4 quadrantes dispostos no mesmo, classificando cada ângulo, em grau ou radiano, pertence ao ciclo completo. Pediremos que cada aluno, no ciclo desenhado, ainda identifique os ângulos de 45° , 135° , 225° e 315° .

Após, mostraremos as 3 relações trigonométricas existentes, perante ciclo trigonométrico de raio 1. As funções seno, cosseno e tangente serão alentadas para tratar o caso.

Ainda, falaremos acerca da simetria entre pontos dentro da circunferência trigonométrica, utilizando de desenho previamente feito no quadro.

Por fim, falaremos sobre Arcos Côngruos e suas definições.

Concluiremos a aula questionando os alunos sobre as dúvidas, caso hajam, dos conteúdos repassados.

Avaliação:

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da participação, resolução de exercícios em sala e em casa.

5.22 AULA 11 – Relatório de Regência XI

No dia 13 de junho de 2022, segunda-feira, durante as duas primeiras aulas da manhã, das 7:10 às 8:50, no 2º ano A do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Cláudia, foi realizado a última regência do estágio com a turma do 2º A. A turma era composta por 32 alunos.

Nessa aula, tratamos sobre o assunto de trigonometria novamente, pois foi o material de nivelamento que o governo solicitou que passasse aos alunos.

Nessa aula pedimos para que o aluno desenhasse o ciclo trigonométrico no caderno e fomos lembrando algumas relações, sinal dos quadrantes, o valor de π , o raio da circunferência, entre outros.

Falamos também sobre os valores em graus e em radianos do ciclo trigonométrico e sobre as simetrias dos eixos e ângulos.

Ao final da aula passamos um exercício para os alunos, eles resolveram e depois nos agradeceram pelo tempo que passamos com eles e eles disseram que conseguiram aproveitar bastante.

A professora também nos agradeceu e nos despedimos dos alunos.

5.23 AULA 12 – Plano de Aula XII

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 12º ENCONTRO – 14/06/2022

Público-Alvo:

Alunos do 3º ano C do Ensino Médio da Rede Pública de Ensino – NRE CASCAVEL – Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira.

Tempo de execução:

Um encontro com duração de 50 minutos.

Objetivo Geral:

Levar os alunos a compreenderem os conceitos e definições acerca Figuras Geométricas Planas.

Objetivos Específicos:

Ao se trabalhar com Figuras Geométricas Planas objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Compreender a diferença entre cada figura nova dada
- Observar características centrais de cada uma das citadas
- Enfocar estudo acerca da questão Geométrica envolvida por trás do conteúdo
- Formular diferentes maneiras de resolução de propriedades específicas desses retornos de questões financeiras.
- Identificar cada um dos pontos chave dos polígonos, como regularidade, convexidade e até mesmo perímetro.

Conteúdo:

Figura Geométrica Plana

Recursos Didáticos:

Quadro, giz, lápis, computador.

Encaminhamento metodológico:

Iniciaremos a aula provocando aos alunos que diferenciem polígonos de não polígonos. Após isto, traremos em quadro os desenhos das formas geométricas planas, de 3 a 12 lados, afim de promover identificar com os alunos o nome de cada uma.

Após, vincularemos o conteúdo de quantidade de lados e ângulos para relacionar o ato anteriormente feito com o conteúdo da aula.

Traremos 3 características bem importantes dos polígonos: perímetro dos mesmos, regularidade ou não regularidade e convexidade ou não convexidade. Em todos os casos mostraremos exemplos inclusive em desenho, aos alunos.

Após, falaremos dos elementos centrais de um polígono: Lado, Vértice, Ângulo Interno e Diagonal. Posterior a cada definição dada, introduziremos uma tabela no quadro para que os alunos desenvolvam e resolvam levando em consideração o conteúdo dado, qual solicita que os mesmos determinem a quantidade de lados de cada figura.

Finalizaremos a aula comentando acerca do conteúdo dado que será primordial pro próximo nivelamento a ser aplicado.

5.24 AULA 12 – Relatório de Regência XII

No dia 14 de junho de 2022, terça-feira, durante a última aula da manhã, das 10:45 às 11:35, no 3º ano C do Colégio Eleodoro Ébano Pereira com a professora Ana Claudia, foi realizado a última regência do estágio com a turma do 3º C. A turma era composta por 30 alunos.

Nessa aula aplicamos o conteúdo de nivelamento enviado pelo governo sobre geometria plana. Iniciamos com a parte de polígonos regulares e convexos e não convexos.

Pedimos para que os alunos copiassem para que tivessem o conteúdo no caderno, pois a professora iria aplicar uma prova referente a esse conteúdo. Em seguida falamos sobre as nomenclaturas de polígonos e os elementos de um polígono, lado, vértice, ângulos entre outros.

Passamos um exercício para resolver junto com os alunos, abordando todos os elementos do polígono. Ao final da aula nos despedimos dos alunos, a professora nos agradeceu novamente e os alunos nos saudaram com palmas. Conservamos com eles ainda sobre vestibular, e escola e em seguida terminamos a aula.

6. PROJETO DIA DA MATEMÁTICA

Este projeto tem por objetivo descrever as atividades a serem desenvolvidas em comemoração ao Dia Nacional da Matemática, elaborado como trabalho complementar de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática – Estágio Supervisionado II, do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

O projeto baseia-se em elaboração e aplicação de atividades diferenciadas envolvendo a matemática, para turmas do ensino médio do período matutino. As atividades neste descritas serão desenvolvidas no Colégio Estadual Pacaembu – Ensino Fundamental e Médio e têm por finalidade divulgar o Dia Nacional da Matemática, bem como seus motivos, além de promover o interesse dos alunos pela disciplina através de atividades diferenciadas.

A elaboração deste justifica-se pela necessidade cada vez maior de atualizar os modelos de ensino vigentes buscando resgatar o interesse, cada vez mais escasso, dos alunos pela matemática. Além disto, pretende-se divulgar o dia 06 de maio como o Dia Nacional da Matemática, apresentando a lei nº 12.835, sancionada em 26 de junho de 2013, que instituiu oficialmente esta data e a relação deste dia com a história de Malba Tahan. Vale ressaltar que a realização deste projeto estava prevista para o referente dia 06 de maio, no entanto, em devido ao cronograma da disciplina as atividades foram adiantadas e devem ser realizadas no mês de abril, simbolizando o Dia Nacional da Matemática.

Segundo D'Ambrosio (s.d., p. 1), “há um risco de desaparecimento da Matemática, como vem sendo praticada atualmente no currículo, como disciplina autônoma dos sistemas escolares, pois ela se mostra, na sua maior parte, obsoleta, inútil e desinteressante”. Refletindo sobre esta realidade tão presente nas escolas, é importante que haja não só uma preocupação por parte dos educadores em reverter esta situação, como também a elaboração de novos projetos de ensino e metodologias inovadoras para trabalhar a matemática de forma mais significativa, resgatando sua essência e relacionando-a com a vivência do aluno, tanto na escola como na sociedade em geral.

Em vista desta necessidade de inovação, o Dia Nacional da Matemática pode ser uma excelente oportunidade para divulgar novas ideias e estimular a implantação de novas práticas de ensino através da utilização de mídias e de sua contextualização.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVOS GERAIS

- Divulgar o Dia Nacional da Matemática e promover a integração dos alunos
- Realizar atividades lúdicas e dinâmicas envolvendo conteúdos de matemática;
- Trazer a matemática para a realidade dos alunos através de jogos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com a realização do projeto em questão, pretende-se que os alunos possam:

- Obter o conhecimento da existência do Dia Nacional da Matemática, da lei federal que o rege e a relação desta data com a história de Malba Tahan;
- Ter um momento de recreação, trabalhando a matemática de forma divertida e interessante.
- Fazer com que os alunos percebam a importância da matemática e vejam que é possível trabalhá-la de forma prática e prazerosa.

2. METODOLOGIA

O projeto do “Dia da Matemática na escola” será realizado no Colégio Estadual Pacaembu - Ensino Fundamental e Médio através de uma gincana, a qual dar-se-á em uma manhã e uma tarde, na data de 29 de julho de 2022. A gincana será realizada com os alunos da terceira série no turno da manhã e com alunos de sétimos anos no turno da tarde. Totalizando oito horas/aulas de projeto. O cronograma da gincana pode ser observado na tabela 01.

Tabela 1 - Cronograma das turmas e horários da gincana

Turma	Horário da gincana
3ºB	07:10 às 08:50
3ºA	09:55 às 11:35
7ºC	13:10 às 14:50
7ºA	15:55 às 17:35

Fonte: Autores (2022).

A gincana foi organizada para ser trabalhada em 8 horas/aulas, das quais 4 horas/aulas serão realizadas em turmas de terceira série e 4 horas/aulas em turmas de sétimos anos. Ainda, em cada turma será trabalhada duas horas/aulas, no horário da disciplina de matemática.

Para iniciar o “Dia da Matemática na escola”, em cada uma das turmas será realizado uma breve discussão com os alunos, com a apresentação dos estagiários que realizarão a gincana. Não será solicitado que os alunos se apresentem, pois, serão muitos alunos, o que tomaria muito tempo.

Após a apresentação, torna-se necessário o motivo de estarem sendo realizadas as atividades diferentes na escola. Será comentado que o Dia da Matemática é uma data comemorada informalmente pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e que é feita todos os anos em 6 de maio como uma homenagem ao matemático, escritor e educador brasileiro Júlio César de Mello e Souza, mais conhecido como Malba Tahan.

Em seguida, os alunos serão questionados se eles sabem o porquê foi escolhido o dia 06 de maio para comemorar essa data. Acredita-se que nenhum aluno saiba responder e então, deverá ser explicado que essa pergunta é facilmente respondida quando se conhece a história de Malba Tahan. Malba Tahan nasceu em 6 de maio de 1895, no Rio de Janeiro, Júlio César de Mello e Souza (Malba Tahan) começou a lecionar aos 18 anos.

Muito apaixonado pela matemática e pela escrita, Júlio, que gostava de contar histórias, começou a envolver a matemática em seus enredos. Em 1918, levou cinco de seus contos a um jornal carioca, no qual chegou a trabalhar. Como Júlio era admirador da cultura árabe, passou a incluí-la em suas produções e chegou até mesmo a assinar suas obras como Ali Iezid Izz-Edim Ibn Salim Hank Malba Tahan, um árabe. Para dar credibilidade ao seu pseudônimo, ele escreveu uma falsa biografia em que atestava que Malba Tahan era um admirável escritor e tinha uma grande história de vida. Após ter diversos contos publicados com esse pseudônimo, ele conseguiu lançar, em 1925, seu primeiro livro matemático: Contos de Malba Tahan.

Após comentar brevemente sobre a história do dia da Matemática, os alunos serão avisados que o projeto será trabalhado através de uma gincana na qual serão separados em e grupos competirão entre si. Para a gincana, os alunos serão orientados a dividirem os participantes das equipes nas provas, de modo que todos os alunos participem, sem exclusão. Será solicitado ainda que os alunos contribuam com a dinâmica, se comportando e escutando o que os estagiários responsáveis pelo grupo têm a falar.

Para a divisão dos alunos, cada turma será dividida em quatro grupos. Cada grupo terá dois estagiários responsáveis pela equipe. Os professores que estiverem auxiliando na gincana serão igualmente divididos nos grupos.

A gincana dar-se-á do mesmo modo para ambas as datas e turmas. Todas as atividades serão realizadas na área externa do colégio. As atividades e perguntas utilizadas serão descritas no tópico “A Gincana” a seguir.

3.1 A gincana

Como já mencionado, a gincana será realizada com quatro equipes competindo entre si, na qual, dois estagiários serão responsáveis por cada equipe. As equipes serão diferenciadas por cores: azul, branco, vermelho e amarelo. Serão entregues faixas de tnt para amarrar no pulso e facilitar a identificação dos alunos nos grupos.

A cada atividade as equipes irão ganhando pontos, na qual, ao final da gincana vence a equipe em que a somatória dos pontos da gincana for maior. A pontuação máxima da gincana será 50 pontos, das quais 10 pontos para cada atividade e, portanto, 5 atividades. Considerando que haverá primeiro, segundo, terceiro e quarto lugar em cada atividade, a pontuação será a seguinte

- 1º lugar: 10 pontos;
- 2º lugar: 7 pontos;
- 3º lugar: 4 pontos;
- 4º lugar: 1 ponto.

Caso haja empate, a pontuação será a mesma para as duas equipes de acordo com a colocação.

Por exemplo, duas equipes empataram em primeiro lugar na primeira atividade, ambas ganham 10 pontos, o segundo lugar ganha 7 pontos e o terceiro 4 pontos, não havendo quarto lugar neste caso.

Os estagiários irão informar as equipes que nenhum aluno é obrigado a participar, que caso não queira, deve apenas comunicar os estagiários. Além disso, os alunos também serão informados que deverão se pronunciar sempre que quiserem participar de uma gincana e se organizarem de modo que todos possam participar. Durante toda a gincana os pontos serão anotados em uma planilha para facilitar a organização.

3.1.1 Atividades

As atividades a serem desenvolvidas na gincana serão as seguintes:

1 - Torre de Hanoi gigante: Cada equipe escolhe dois representantes que juntos tentarão resolver a torre de Hanói. A equipe que resolver primeiro fica em 1º lugar e assim sucessivamente as demais colocações.

2 - Desafio do milhar: Cada equipe escolhe dois representantes que terão que realizar a seguinte dinâmica: Serão 4 copos dispostos em uma mesa, um que representa a unidade, outro a dezena, outro a centena e outro o milhar. O copo que representa o milhar será menor que os demais.

Cada aluno terá 20 tentativas de acertar tampinhas de garrafas nos copos. O aluno poderá escolher em qual copo jogar as tampinhas, intercalando os copos em cada jogada ou não. Ganha a dupla que ao somar as unidades, dezenas, centenas e milhares acumulados obtiver o maior resultado. De mesmo modo dar-se-á o segundo, terceiro e quarto lugar.

3 - Desafio dos ovos: Cada equipe deverá escolher 3 representantes que terão de realizar a seguinte dinâmica: Cada aluno receberá um caixa de ovo com bolinhas de isopor dentro. Nessas bolinhas estão escritos alguns números, como por exemplo $\frac{1}{3}$, $\sqrt{2}$ e 9^0 . Cada aluno terá de organizar a sua caixinha e quando terminar poderá ajudar os colegas de mesma equipe.

Ganha a equipe em que os três terminam primeiro, os que terminarem em segundo ocupam a segunda colocação e assim sucessivamente.

4 - Corrida do saco da matemática. Cada equipe deverá escolher 2 representantes para realizar a prova. Para esta dinâmica, um dos alunos estará na linha de saída e outro na linha de chegada. A prova começa com o aluno que está na linha de saída indo até o seu colega pulando no saco. Quando se encontrarem, serão receberão uma questão matemática em que os dois terão de resolver juntos. O aluno que estava esperando na linha de chegada, deverá voltar pulando no saco com a resposta.

Caso a resposta esteja errada ele pode voltar, pulando no saco, até seu colega para corrigir a questão. Para voltar com a nova resposta, deve trocar o aluno e o que estava esperando deverá entregá-la aos estagiários.

Os alunos podem refazer a questão quantas vezes for necessário desde que sempre alterne o aluno que vai pular no saco. Ganha a equipe que conseguir entregar a resposta correta mais rapidamente, de mesmo modo, dar-se-ão o segundo, terceiro e quarto lugar.

5 - Jogo “Os 4-4”: Neste jogo, os alunos deverão utilizar exatamente quatro algarismos 4 e algumas das operações básicas, como adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação, raiz quadrada e fatorial, para obter, como resultado, cada um dos números naturais 0, 1, 2, 3, 4 e 5. Para isso, os alunos deverão utilizar os parênteses e realizar operações sob um mesmo radical. Alguns exemplos de como achar os números.

Figura 1 - Resolução do 4-4

$$\begin{array}{ll}
 (4 + 4) - (4 + 4) = 0 & (44 - 4)/4 = 10 \\
 (4 + 4)/(4 + 4) = 1 & 44/(\sqrt{4} \times \sqrt{4}) = 11 \\
 (4/4) + (4/4) = 2 & 4 \times (4 - (4/4)) = 12 \\
 4 - (4^{4-4}) = 3 & (44/4) + \sqrt{4} = 13 \\
 4 + ((4 - 4) \times 4) = 4 & 4 + 4 + 4 + \sqrt{4} = 14 \\
 4 + (4^{4-4}) = 5 & (44/4) + 4 = 15 \\
 4 + ((4 + 4)/4) = 6 & (4^{4/4}) \times 4 = 16 \\
 (4 + 4) - (4/4) = 7 & (4 \times 4) + (4/4) = 17 \\
 (4 + 4) + (4 - 4) = 8 & (4 \times 4) + 4 - \sqrt{4} = 18 \\
 (4 + 4) + (4/4) = 9 & 4! - 4 - (4/4) = 19
 \end{array}$$

Fonte: Autores (2022)

Deverá sempre ser frisado que será realizado o jogo visando encontrar apenas até o número 5 por conta do horário disponibilizado para a gincana.

O grupo vencedor do jogo será aquele que conseguir encontrar as cinco respostas primeiro e assim, de modo sucessivo será definido o segundo, terceiro e quarto lugar.

3.2 Finalização da gincana:

Após realizadas todas as atividades, a gincana será finalizada, no qual, serão contabilizados os pontos das equipes para que se possa definir um ganhador. Os alunos serão lembrados que mais importante do que ganhar é compreender a importância das atividades e principalmente, do dia da matemática.

Será divulgado as colocações e pontuações das equipes e após, os alunos serão direcionados as suas salas de aula para que os demais professores de outras disciplinas possam seguir com os seus cronogramas de conteúdo.

4 RESULTADOS OBTIDOS

No dia 29 de julho de 2022, no colégio Pacaembu na parte da manhã, das 7:10 as 11:40, ocorreu o dia da matemática com os alunos do 3º A e B. Para iniciar as atividades, explicamos aos alunos como iria acontecer as brincadeiras, explicamos a ele sobre o dia da matemática comemorado no dia 6 de maio, e falamos um pouco dos objetivos de estarmos ali. Em seguida dividimos a turma em quatro grupos e pedimos para que eles sentassem juntos. Explicamos uma a uma quais as brincadeiras iríamos fazer e começamos a atividade. No início foi um pouco difícil, porque os alunos estavam com sono e cansados, então foi mais trabalhoso fazer com que eles participassem logo no começo. Mas depois da primeira brincadeira que foi a torre de Hanói, os alunos já ficaram animados para as próximas brincadeiras.

Figura 2 - Grupos



Fonte: Autores (2022)

Em seguida, fizemos uma atividade para que os alunos colocassem em ordem crescente as bolinhas de isopor que colocamos dentro da caixa de ovos. Essa atividade foi um pouco mais complicada, pois os alunos estavam com bastante dificuldade em definir quais valores eram maiores ou menores. Em seguida fizemos o jogo dos quatro quattros, mas como percebemos que a turma tinha bastante dificuldade com as operações, resolvemos pedir para que eles fizessem somente do 0 ao 5.

Alguns ainda tiveram um pouco de dificuldade nessa brincadeira, mas logo entenderam e conseguiram concluir a brincadeira.

A última brincadeira foi uma corrida do saco, cujo objetivo era que os alunos viessem até os professores, escutasse a pergunta e voltassem para sua equipe para obter a resposta e assim voltar com a resposta correta. Ao final, contamos os pontos de cada equipe e anunciamos a equipe vencedora e demos um brinde.

Fizemos o mesmo para turma do 3º A, após o intervalo, porém a turma tinha mais facilidade com a matemática e as operações, portanto conseguimos fazer o jogo dos quatro quattros completos e conseguimos fazer o todas as perguntas do da corrida de saco e ainda uma atividade extra, o jogo do milhar. Não tivemos muita dificuldade com essa turma, pois apesar de ser uma turma agitada, todos eram bem participativos e tinham mais facilidade com a matemática do que a turma anterior.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do período estagiado no Colégio Estadual Eleodoro Ébano Pereira, inúmeras foram as experiências e os aprendizados adquiridos. Durante os quase três meses em que frequentamos o ambiente escolar, em especial na turma A do segundo ano matutino, e C do terceiro ano matutino, vivemos diversos momentos que com certeza irão melhorar e marcar a nossa formação pessoal e profissional.

Logo nas primeiras aulas ministradas por nós, conseguimos adquirir a confiança dos alunos, vimos que eles estavam bem à vontade, fazendo perguntas e participando das atividades orientadas por nós, sempre nos respeitando e dando confiança para darmos seguimento na nossa regencia.

Nossas aulas, por vezes sérias e por outras nem tanto, sempre proporcionavam momentos de descontração para todos presentes na sala. Durante todas as aulas ministradas conseguimos a atenção dos estudantes quando necessário, eles tinham liberdade para momentos de brincadeiras, o que deixou o ambiente mais leve e facilitou a interação entre nós e os alunos.

Pensamos, que os alunos nos viram como além de professores, uma relação a mais se estabeleceu entre nós, alguma ligação de amizade e companheirismo, tanto que vários dos alunos, ficaram de certa maneira tristes com o final do nosso estágio, pedindo se iríamos voltar nos próximos anos.

Simple fatos, nos mostraram que o nosso trabalho foi bem executado, sorrisos que tirávamos de nossos alunos nos momentos de brincadeiras, a liberdade que eles mostraram para se expressar na sala de aula, o pedido por uma lembrança nossa, e principalmente ouvir o “muito obrigado”, no final das nossas atividades como professores, são exemplos gratificantes de reconhecimento. Estas simples atitudes nos dão força e nos motivam ainda mais na busca pela efetivação desta profissão tão digna, que é a de ser um professor.

No geral, foi possível perceber que nos portávamos de forma distinta no final do estágio, muito mais confiantes e coesos durante as explicações, até mesmo nas descontrações da aula, porém, cada um dentro do seu estilo, por isso cremos que a evolução é pessoal e individual.

Em um contexto geral podemos citar o quão difícil é intermediar situações em uma sala de aula, um simples pedido para ir ao banheiro pode gerar um descontrole no ambiente de estudo.

Cada pergunta e cada resposta sempre ouvida, de uma maneira ou outra foi aproveitada na aula, sem contar a convivência dentro do âmbito escolar, ouvir relatos de pedagogos e professores nos intervalos e principalmente ler cada olhar de nossos alunos, percebendo suas dificuldades, simplesmente na falta de atenção ou em suas atitudes.

Definitivamente ser professor não é uma tarefa fácil, mediar aulas para pessoas tão diferentes parece ser uma tarefa impossível.

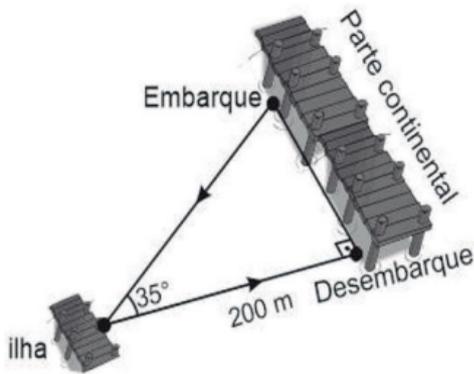
Cada aluno tem seu tempo, sua limitação e seu estilo, cada um deve ser tratado de uma maneira diferente dentro da sua particularidade. O conteúdo estudado é o mesmo para todos, o que muda é a maneira com que cada um aprende, isso é perceptível ao analisá-los em separado, durante a avaliação ou seu desempenho na sala de aula.

Resta a nós professores, modelar ao máximo possível a maneira de transmitir conhecimento para cada estudante que passa pelas nossas mãos, sempre na intenção de contribuir ao máximo na vida de cada um.

8. ANEXOS

8.1 ANEXO I – Prova Paraná Segundo Ano.

01) (M11025017) Um barco é conduzido por uma rota pré-definida para fazer a travessia de passageiros da parte continental de uma cidade até uma ilha. Certo dia, um passageiro que estava nesse barco foi a essa ilha e voltou dela seguindo essa rota, a qual está representada no desenho abaixo.



Considere:

$$\text{sen } 35^\circ = 0,6$$

$$\text{cos } 35^\circ = 0,8$$

$$\text{tg } 35^\circ = 0,7$$

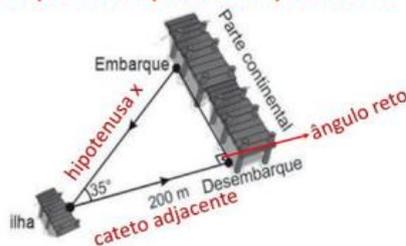
De acordo com esse desenho, nesse dia, quantos metros, no mínimo, esse passageiro percorreu de barco para ir e voltar dessa ilha?

- A) 200 m.
- B) 360 m.
- C) 450 m.
- D) 486 m.
- E) 533 m.

Descritor: D05 Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente)

Gabarito: C

Comentário: Para solucionar este item, o estudante deverá perceber que se tem um triângulo retângulo, onde a distância da ilha ao ponto de desembarque corresponde ao cateto adjacente ao ângulo de 35° e a distância da ilha ao ponto de embarque corresponde à hipotenusa.



O estudante deverá aplicar a relação trigonométrica do cosseno para determinar o valor da hipotenusa:

$$\text{cos } 35^\circ = \frac{\text{cateto adjacente}}{\text{hipotenusa}} \Rightarrow 0,8 = \frac{200}{x}$$

$$0,8x = 200 \Rightarrow x = \frac{200}{0,8} = 250$$

Como pergunta-se quanto o passageiro percorreu de barco para ir e voltar dessa ilha, o estudante deverá adicionar os valores 200 e 250, obtendo 450 m.

8.2 ANEXO II – Prova Paraná Terceiro Ano.

01) (M110028H6) Priscila montou um sólido geométrico que tem 5 faces, sendo uma delas quadrada e as outras quatro triangulares.

Qual é o sólido geométrico que Priscila montou?

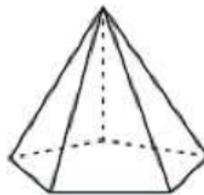
- A) Pirâmide pentagonal.
- B) Pirâmide quadrangular.
- C) Pirâmide triangular.
- D) Prisma pentagonal.
- E) Prisma triangular.

Descritor: D38 - Reconhecer poliedros por meio de suas propriedades.

Gabarito: B

Comentário: Para solucionar este item, o estudante deverá observar que o sólido em questão possui faces triangulares e uma face quadrada, características que se encaixam na descrição de pirâmides: faces triangulares e a base um polígono qualquer. Logo o sólido montado por Priscila trata-se de uma pirâmide de base quadrada, também chamada de pirâmide quadrangular.

02) (M12099717) Observe o sólido geométrico representado na figura abaixo.



Qual é o nome desse sólido?

- A) Cone.
- B) Pirâmide de base pentagonal.
- C) Prisma de base pentagonal.
- D) Tetraedro.
- E) Tronco de pirâmide.

Descritor: D38 - Reconhecer poliedros por meio de suas propriedades.

Gabarito: B

Comentário: Para solucionar este item, o estudante deverá observar que o sólido representado se trata de uma pirâmide, pois possui faces triangulares, apenas uma base e um vértice. E classificamos as pirâmides de acordo com o polígono da base. Na imagem, a pirâmide possui um pentágono na sua base, logo se trata de uma pirâmide de base pentagonal.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FACCHINI, W. **Matemática para a escola de hoje**: livro Único. São Paulo: FTD, 2006.

FERNANDES, R. U. **Estratégias pedagógicas com uso de tecnologias para o ensino de trigonometria na circunferência**. 2010. 135f. Dissertação (Mestrado) – PUC-SP, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=10914>. Acesso em: 04 nov. 2013.

LANGER, A. E. S.; GONÇALVES, P. (Coord.). PROMAT. Programa de Acesso e de Permanência de primeira fase e segunda fase. Projeto de Ensino. Cascavel: UNIOESTE/CCET/Colegiado de Matemática, 1º semestre de 2021. (Documento não publicado).

LISTAS de exercícios para o ENEM. Disponível em: <<http://www.pensevestibular.com.br/enem/lista-de-exercicios-para-o-enem>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

RIBEIRO, J. **Matemática**: ciência, linguagem e tecnologia. São Paulo: Scipione, 2010. V. 3.