



**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 I**

**ADA RAMOS ABREU  
LETICIA TOIGO  
VINICIUS VOZNIK**

**Cascavel- PR  
2021**

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 I

Curso: Licenciatura em Matemática

Professor Orientador: Rogério Luis Rizzi

Cascavel - PR  
2021

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

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

Professor Orientador  
Rogério Luis Rizzi

Local de Execução:

Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho  
Cascavel - Paraná

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Partes de um monômio .....	23
Figura 2 - Retângulo .....	23
Figura 3 - Figura Geométrica.....	24

# SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>1.INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>7</b>
<b>3.CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA .....</b>	<b>11</b>
<b>4. OBSERVAÇÕES E AUXÍLIO .....</b>	<b>14</b>
4.1.1 AULA 1 .....	14
4.1.2 AULA 2 .....	15
4.1.3 AULA 3 .....	16
4.1.4 AULA 4 .....	16
4.1.5 AULA 5 .....	17
4.2 OBSERVAÇÕES.....	18
4.2.1 RELATÓRIO – 24/05/2021 .....	18
4.2.2 RELATÓRIO – 25/05/2021 .....	19
4.2.3 RELATÓRIO – 28/05/2021 .....	20
4.3 AUXÍLIO .....	20
4.3.1 AUXÍLIO – 31/05/2021 .....	21
4.3.2 AUXÍLIO – 01/06/2021 .....	21
<b>5. REGÊNCIA .....</b>	<b>22</b>
5.1 PLANO DE AULA 1 – 07/06/2021 .....	22
5.1.1 RELATÓRIO – 07/06/2021 .....	25
5.2 PLANO DE AULA 2 – 08/06/2021 .....	25
5.2.1 RELATÓRIO – 08/06/2021 .....	28
5.3 PLANO DE AULA 3 – 11/06/2021 .....	28
5.3.1 RELATÓRIO – 11/06/2021 .....	31
5.4 PLANO DE AULA 4 – 14/06/2021 .....	31
5.4.1 RELATÓRIO – 14/06/2021 .....	35
5.5 PLANO DE AULA 5 – 15/06/2021 .....	35
5.4.1 RELATÓRIO – 15/06/2021 .....	39
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>40</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>41</b>

## 1 - INTRODUÇÃO

Este trabalho é um relatório das ações desenvolvidas na disciplina de Metodologia e Prática de Estágio Supervisionado I, ofertada no terceiro 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 2021, pela manhã, de forma remota, síncrona e híbrida, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

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 8º ano B, cuja regente da turma era a professora Almira Vieira Berti.

A Regência ocorreu no primeiro semestre de 2021, e nós – os estagiários Ada Ramos Abreu, Leticia Toigo e Vinicius Vozniek – atuamos na turma do 8º ano B do ensino fundamental do Colégio, sempre acompanhados de nosso orientador, professor Rogério Luis Rizzi, e da professora regente das turmas no Colégio, Almira Vieira Berti.

Nosso trabalho teve duração de três semanas, nas quais fizemos a execução de cinco planos de aula. Os planos de aula foram preparados em sala, adaptando-se ao modelo de trabalho híbrido, via plataforma de vídeo chamada.

As aulas seguiram a Metodologia Resolução de Problemas, apoiadas a materiais visuais de forma a fazer com que os conteúdos abordados fossem consolidados da melhor maneira. Durante as três semanas de Regência, foram trabalhados os conteúdos sobre monômios e Polinômios, apresentando aos alunos as propriedades e as operações que estavam organizados no plano de aula.

Durante as Observações houve algumas dificuldades relacionados a agitação dos alunos durante as aulas, mesmo de forma híbrida, outrora, em momento oportuno do Estágio, em uma conversa informal 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 pela plataforma adotada.

## 2- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### OS DESAFIOS DE SE TRABALHAR O ENSINO REMOTO E HÍBRIDO NAS ESCOLAS

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

Leticia Toigo  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Leticiatoigo28022000@outlook.com

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

**Resumo:** O objetivo desse artigo é argumentar sobre o ensino remoto e híbrido nas escolas, juntamente com o relato de experiência do ensino remoto em uma turma do ensino fundamental, relatando os desafios dos professores de trabalhar de forma híbrida no contexto atual. Foi possível perceber a dificuldade em se trabalhar metodologias diversificadas, utilizando quase que inteiramente o modelo tradicional de ensino.

**Palavras-chave:** Ensino. Híbrido. Matemática. Desafios. Remoto.

#### 1 Introdução

Com o surgimento da pandemia da covid-19, e a suspensão de todos os serviços não essenciais, do dia para a noite os professores e alunos tiveram que se acostumar e se reinventar na forma de aprender e de ensinar, com aulas de forma remota, vídeo aulas, entre outras ferramentas, enfrentando novos desafios para o uso de novas plataformas de ensino. Embora o ensino a distância (EAD) já seja realidade para os adultos que fazem graduação e pós-graduação de forma online, para crianças, jovens e adolescentes essa modalidade ainda era pouco utilizada. De acordo com o professor e autor de livros didáticos Ismael Rocha.

“Há muito tempo, diversas escolas praticam o ensino híbrido. A partir do momento em que utilizam diferente plataformas de ensino e aprendizagem, estão trabalhando com o ensino híbrido. Quando há uma excursão para visitar um museu, uma área de mata, essas visitas representam ensino híbrido, que é algo que acontece na sala de aula e fora dela”. ( ROCHA, Ismael, 2020)

O que não estava bem consolidado, diz Rocha, era o uso de plataformas remotas.

“O que nós não tínhamos antes da pandemia era o uso das ferramentas virtuais para o trabalho do ensino híbrido, não tínhamos a construção do online, que era muito pouco utilizado. Algumas escolas já tinham uma plataforma onde os alunos podiam tirar exercícios, publicar alguma lista de coisas que tinham feito, mas da maneira sistemática como estamos começando a ver hoje e como teremos daqui para a frente é uma novidade - não o ensino híbrido, mas o ensino a partir do uso de

plataformas digitais, o ensino *online*”.

Porém, apesar dos benefícios de se ter o ensino híbrido, existem diversos desafios a serem enfrentados, considerando que o ensino prevê uma combinação entre a sala de aula convencional e conteúdos produzidos com apoio de ferramentas de tecnologia, e esse formato exige que não só o aluno, mas também os estejam preparados para o uso dessas novas tecnologias.

“É uma mudança de paradigma, que vai levar professores e alunos a acreditarem que a plataforma digital é uma ferramenta extremamente útil para o processo de ensino-aprendizagem, principalmente porque a grande maioria dos jovens, desde as crianças, utiliza as ferramentas digitais para o lazer.”  
(ROCHA, Ismael, 2020)

## **2 Importância de se conhecer novas tecnologias**

A suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo as metodologias da sala de aula, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência. Essa fase está sendo importante para os professores se transformarem e se renovarem, aprendendo a utilizar sistemas de videoconferência, e plataformas de aprendizagem.

No entanto, na maioria dos casos, estas tecnologias foram e estão sendo utilizadas numa perspectiva meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo. Nesse período é necessário transitar deste ensino remoto, para uma educação digital em rede de qualidade. Mais do que a transferência de práticas presenciais precisa-se criar modelos de aprendizagem virtuais que incorporem processos de desconstrução e que promovam ambientes de aprendizagem colaborativos e construtivistas nas plataformas escolhidas. (MONTEIRO; MOREIRA; ALMEIDA, 2012; MOREIRA, 2012; MOREIRA, 2018).

Ensinar e aprender são processos que exigem constante ressignificação, e com as mudanças que aconteceram atualmente, houve a necessidade de a escola repensar seus modos de atuação. Concordamos que este repensar perpassa pela integração de novas tecnologias (ROJO, 2012), afinal de contas, vivemos uma era de mudanças que demandam uma educação capaz de tornar os alunos “[...] aprendizes autônomos, críticos, bem informados, cooperativos, colaborativos e que saibam usufruir plenamente, com segurança e com responsabilidade, das oportunidades que lhes são oferecidas nos ambientes digitais” (COSCARELLI, 2018, p. 33-34).

Neste contexto de pandemia, os professores são mobilizados a conhecer e utilizar plataformas virtuais, que possibilitam aprendizagens colaborativas.

“Mediante todos os ‘bombardeios’ provocados pela Covid-19, a educação precisou, em pleno século XXI, criar um ‘abrigo’ elaborado para poder permitir a circulação do conhecimento.” (Cani 2020, p. 26),  
“Os professores [...] têm que atuar como permanentes aprendizes e aprender a se comunicar na

linguagem e estilo de seus estudantes” (PRENSKY, 2001, p. 4).

De acordo com Behar (2020), com o ensino remoto, muitos professores precisaram reestruturar sua forma de trabalho, pois não estavam preparados e nem capacitados para atuar nesta modalidade de ensino. Para Faustino e Silva (2020), a implementação do ensino remoto não é algo simples. A ruptura das aulas presenciais para o ensino remoto de aprendizagem requer maiores recursos tecnológicos, que até então eram pouco utilizados.

Como não existe uma sala de aula física para fornecer aos estudantes as informações e orientações que, normalmente, se fazem no início das atividades letivas, é muito importante elaborar um plano de aula, onde os estudantes possam consultar todas as informações e orientações necessárias para acompanhar as aulas online. (MONTEIRO; MOREIRA; LENCASTRE, 2015).

Além disso, é necessário que tanto os professores, como os alunos conheçam os diferentes tipos de softwares que poderão ser utilizados em aula, para perceber qual recurso é o mais adequado para o efeito, porque somente o uso de interfaces digitais não garante, só por si, avanços ou inovações nas práticas educativas (MOREIRA; MONTEIRO, 2015). O professor, mais do que transmitir conhecimentos, deve agora ser um guia do processo de aprendizagem do aluno de forma a desenvolver as suas capacidades, e autonomia. O professor deve acompanhar, motivar, dialogar, ser líder e mediador, fomentando e mediando uma interação humana positiva (GOULÃO, 2012).

### **3 Os desafios do ensino**

Nesse novo cenário, o ensino passa a ser transmitido por plataformas digitais com professores e estudantes sem domínio das ferramentas digitais. Ademais, muitos vivem em localidades sem acesso à internet. Vale ressaltar que há casos de estudantes que não possuem computador ou aparelhos moveis. Uma considerável parte dos estudantes não conseguem conectar-se às plataformas virtuais de ensino. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua -Tecnologia da Informação e Comunicação, (IBGE, 2020), o índice de pessoas sem acesso à internet em áreas urbanas é de 16%, nas áreas rurais chega a 50%.

A pesquisa constatou também que o rendimento real médio per capita dos domicílios com acesso à internet foi quase o dobro dos que não têm acesso. De acordo com Tokarnia (2020), uma em cada quatro pessoas no Brasil não tem acesso à internet, representando cerca 46 milhões de brasileiros. Santos Júnior (2020) ressalta que cerca de 70 milhões de pessoas no Brasil tem acesso precário à internet durante a pandemia.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do último trimestre de 2018, o percentual de jovens estudantes, com 14 anos ou mais que possuem acesso à internet, ultrapassa 95% nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, já nas Regiões Norte e Nordeste esse percentual cai, sendo respectivamente, 81% e 86%.

Devesse levar em consideração as condições atuais de isolamento social que vem impactando as condições econômicas da população. A falta de equipamentos (computadores, celulares), e o tempo para planejar as aulas também é um fator limitante que corroboram para a dificuldade no ensino remoto.

Outro grande desafio do ensino remoto é referente à efetividade da aprendizagem, uma vez que os alunos estarem conectados a aula, não significa que estão prestando atenção. Os alunos podem estar fazendo outras atividades durante as aulas ao invés das atividades propostas pelo professor. Portanto, não há como ter certeza se os estudantes estão realmente conectados e efetivamente presentes no ambiente virtual onde são desenvolvidas as atividades síncronas e assíncronas propostas pelo professor (DIAS et al., 2020).

Ocasiona-se também que a necessidade de uma preparação das aulas e o atendimento aos estudantes pelos meios virtuais, faz com que o professor precisa estar conectado a todo momento, inclusive fora dos horários de trabalho, ocasionando um desgaste e uma sobrecarga emocional.

#### **4 Relatos e experiências**

Num primeiro momento, antes do início do estágio Supervisionado, nós estagiários tivemos uma conversa com a professora regente a respeito da turma. Os pontos destacados foram acerca da turma ser bastante agitada e pouco participativa, com algumas dificuldades no entendimento do conteúdo. De início, durante as observações das aulas da professora regente, um dos desafios do ensino remoto apareceu, a falta de conhecimento sobre as plataformas a serem utilizadas, tanto em parte dos alunos como da professora, interferências de som, imagem, internet foram o enfoque da primeira observação.

O sistema abordado pela escola foi o sistema híbrido ou semipresencial, onde uma parte dos alunos iam até a escola e a outra parte permanecia de forma remota. Durante as Observações, foi possível perceber as dificuldades da professora regente a dar a devida atenção aos dois sistemas, visto também que por ser trabalho de forma híbrida, a metodologia utilizada pela professora era totalmente tradicional, com exposições dos conteúdos e exercícios para consolidação.

A maioria dos professores e alunos é oriunda de modelos tradicionais de ensino e não estão habituadas ao ensino remoto. Essa mudança de aulas presenciais para aulas virtuais requer do docente e discente um período de adaptação. Um aspecto importante a ser discutido é a motivação e autonomia que essa modalidade de ensino exige do educando, talvez a falta de proatividade dos discentes não seja apenas um reflexo das aulas remotas, tendo em vista o fato de que mesmo em nas aulas presenciais o processo ainda é centrado no docente, nos métodos e metodologias e no conteúdo o que limita a autonomia discente (CASTAMAN e RODRIGUES, 2020).

Durante a nossa regência na turma, procuramos utilizar uma metodologia próxima da professora, pois os alunos já estavam habituados a tal, porém utilizando-se de exercícios contextualizados para que os alunos pudessem enxergar o conteúdo tratado, com as práticas do dia a dia. Todos os desafios citados neste trabalho, foram desafios enfrentados durante a regência. Mas uma das maiores dificuldades enfrentadas por nós e pela professora regente, foi sair da forma tradicional de ensino e propiciar novas metodologias, devido ao fato de precisar adaptar as atividades tanto para os alunos presenciais quanto para os remotos. Apesar dos desafios atravessados, obtivemos bons resultados por meio dos alunos durante as aulas, as participações foram efetivas e os feedbacks da professora ao final da regência, foram positivos.

## **5 Considerações Finais**

O professor do modelo híbrido e remoto não pode se acomodar, precisa estar antenado com as mudanças na sociedade, nas tecnologias e nos alunos dentro de sala de aula. É preciso se reinventar, desconstruir o modelo de entrega de conteúdo, precisa inovar e experimentar outros métodos. O ensino híbrido e remoto exige maior atenção e demanda de trabalho para o professor, que precisa acompanhar de perto o desenvolvimento individual de cada aluno, porém precisa ter o comprometimento e a determinação de ambas as partes. Através dessa quebra de paradigma e por meio do estudo e usos de metodologias é possível fazer com que o ensino remoto e híbrido se torne um modelo agradável de uso.

## **3 - CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA**

O Colégio Olinda Truffa de Carvalho se encontra na Rua Três Barras, nº 741, bairro Jardim Panorâmico, no município de Cascavel Paraná.

O Colégio atende o Ensino Fundamental e Médio, os turnos de funcionamento são de segunda à sexta, nos turnos matutino, vespertino e noturno.

Os alunos do Ensino Fundamental de 5º a 9º ano e ensino médio de 1º a 3º ano são atendidos nos três períodos: matutino, vespertino e noturno. No período matutino atendendo alunos do Ensino Fundamental e Médio, no período vespertino somente ensino Fundamental e período noturno a última série do ensino médio. Os turnos são divididos em 5 aulas de cinquenta minutos cada e mais o intervalo, que tem duração de 15 minutos.

O sistema de avaliação é bimestral, onde, o aluno deverá obter uma nota mínima de 6,0 pontos em cada um dos bimestres, e ao final do ano letivo totalizar 240 pontos e frequência igual ou maior de 75%. Fisicamente, o colégio causa uma boa impressão, devido as reformas feitas em todo colégio, o acesso ao colégio é fácil, visto que os ônibus da rede municipal, passa ao lado do colégio. O colégio é bem espaçoso e conta com salas bem arejadas e quadra de esportes, em relação a acessibilidade no

interior, ainda existem bastante escadas, porém existem rampas de acesso e banheiros especiais para portadores de alguma necessidade física. O colégio identifica seus alunos tornando obrigatório o uso da camiseta do uniforme.

O Colégio iniciou suas atividades escolares no dia 10/03/1977 com o nome de Malba Tahan. Não contando com prédio próprio para seu funcionamento, foram utilizadas as dependências da Fundação Faculdade de Educação Ciências e Letras de Cascavel – FECIVEL, hoje Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, com 396 alunos de 1ª a 5ª séries. A partir de 1982, passou a funcionar em prédio próprio, situado à Rua Três Barras, 741, Jardim Panorâmico, com o nome de Escola Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Ensino de 1º Grau, criada através da resolução 71/82 publicada no Diário Oficial de 29/07/82, mantida pelo Governo do Estado do Paraná. Recebeu esse nome em homenagem à professora Olinda Truffa de Carvalho pelos relevantes serviços prestados como alfabetizadora. No ano de 1984, conforme resolução número 2131/84 de 27/04/84 a Secretaria Estadual da Educação oficializou o funcionamento de duas classes especiais para este estabelecimento. O curso de 1º Grau Regular foi reconhecido através da deliberação 391/85 de 14/02/85. O 2º Grau Regular – Educação Geral teve seu funcionamento autorizado a partir de 1991, pela resolução 503/91 de 08/02/91 e reconhecido pela resolução 2847/95. O ensino fundamental de 1º à 4ª série passou a adotar a proposta do Ciclo Básico de Alfabetização de quatro anos a partir de Janeiro de 1994, conforme resolução 6342/93.

A Educação Especial passou a contar com uma Sala de Recursos autorizada pela resolução 3183/95 de 08/08/95, para atendimento complementar diferenciado de forma a subsidiar com métodos e atividades diversificadas os conceitos e conteúdos defasados no processo ensino e aprendizagem.

A partir de 1997 este estabelecimento passou a ofertar o Ensino Supletivo em blocos para o 1º Grau e em 1999 o Supletivo Seriado – EJA, Ensino Fundamental e Médio. O PROEM – Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Médio, teve sua implantação gradativa a partir do ano de 1999 através do parecer 734/99.

O Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série, Educação Infantil e Educação Especial para este seguimento, devido ao processo de municipalização foi cessado no 9 ano 2002, através da resolução nº 1991/02, entretanto funcionando nas mesmas dependências, porém tendo como mantenedora a Prefeitura Municipal de Cascavel. No ano de 2004, a EJA entra em processo gradativo de cessação, iniciando a implantarmos o ensino fundamental no período noturno, para atender as necessidades da comunidade escolar. Em 2006, recebemos autorização do NRE Núcleo Regional de Educação para funcionamento do 8º ano fundamental no período noturno.

O Colégio conta com alguns espaços pedagógicos como a biblioteca "José de Alencar" com um acervo de aproximadamente dez mil livros. O acervo conta com materiais para pesquisa e leitura, tem uma ampla coleção de literaturas nacionais e internacionais. Possui espaço para os alunos poderem fazer seus trabalhos, leitura e pesquisa, acompanhadas do professor (a) e ou no contraturno.

Os alunos têm data estipulada para retirar e devolver livros de literatura, prazo de 15 dias, caso não respeitem a data de devolução ficará sem emprestar livros por um período igual ao de atraso para a devolução. O empréstimo é feito durante as aulas de português, bem como as devoluções e ou quando houver o interesse do aluno. A biblioteca conta também com um jornal local diário; revistas semanais, revistas mensais e outros periódicos enviados pelo Estado e doações da comunidade. Possui também uma videoteca com fitas VHS, CDs, DVDs, com conteúdo destinados aos professores como: Salto para o futuro e para os alunos, em diversas áreas.

Aos professores, há livros de todas as áreas. Em 2006, com a implantação da biblioteca do professor, enriqueceu o acervo de livros. O espaço físico é de aproximadamente 110m<sup>2</sup>, com dois banheiros adaptados para pessoas com Necessidades Especiais. O horário de atendimento é de segunda a sexta nos períodos da manhã das 07:30 às 11:50, da tarde das 13:15 às 17:15 e da noite das 19:00 às 23:00. As funções do agente educacional que atua na biblioteca são: Organização e conservação do acervo, controle de entrega e recebimento de todos os livros, auxílio a pesquisa, restauração de livros, catalogação de livros.

Outro espaço que o Colégio possui é o laboratório de informática. O laboratório de informática do Paraná Digital disponibiliza um espaço com 20 computadores conectados à Internet, com o sistema Linux, para atendimento a toda comunidade escolar. Proporcionando assim um espaço agradável para que os professores ministrem suas aulas e atualizem seus conhecimentos. Os estudantes além de usufruírem aulas no laboratório, realizam pesquisas em horário de contraturno, agregando assim um conhecimento atualizado e diversificado através da internet.

Professores e alunos realizam com o técnico do laboratório o prévio agendamento para utilização dos computadores. No Colégio há também o laboratório de biologia, química e física. O laboratório tem um amplo espaço, com mesas, bancos, uma bancada central, quadro e materiais conservados além de vidrarias e reagentes químicos.

O laboratório é voltado para as aulas práticas de biologia, química e física e pode ser utilizado por outras matérias tais como: geografia e matemática. O Colégio conta com 16 salas de aula, dispostas em dois blocos. Quinze salas contam com TV Pendrive. As chaves das salas estão dispostas em painel na sala dos professores, onde o professor da 1ª aula abre a sala e o professor da 3ª aula fecha a mesma. O mesmo processo se repete após o recreio.

O Colégio dispõe também de dois espaços para a prática de educação física, sendo um ginásio de esportes coberto e uma quadra esportiva sem cobertura.

O ginásio conta com uma ampla quadra poliesportiva, banheiros (masculino e feminino), arquibancada e um palco. Além das aulas de educação física este espaço também é utilizado para apresentações culturais e artísticas, como: realização da Gincana Cultural, família na escola (entrega de boletins), assembleia de pais e outros. A comunidade pode utilizar do ginásio de esportes nos finais de semana, com prévio agendamento.

A sala de vídeo é de multiuso, destinada a reuniões e principalmente às aulas com apresentação de vídeos ou para trabalhar com o multimídia. Está disponível nesta sala: vídeo cassete, DVD, TV comum e TV (pendrive). A sala pode ser utilizada por todas as disciplinas e tem acomodação para até 40 pessoas.

## **4 - OBSERVAÇÕES E AUXÍLIO**

### **4.1 – OBSERVAÇÕES – VÍDEO AULAS**

Realizamos observações acerca de 5 vídeo aulas de forma remota pelo site [www.aulaparana.gov.br](http://www.aulaparana.gov.br), como atesta abaixo os links de acesso e os relatórios.

#### **4.1.1 – AULA 1**

- **Link de Acesso:** <https://www.youtube.com/watch?v=yFkgI12Mxc4>

- **Relatório aula 1: Geometria Espacial e Espaços Geométricos.**

A aula ministrada pela professora de Matemática Railda Andreiv, para os alunos do 9º ano do ensino fundamental, ocorreu no dia 24 de fevereiro de 2021 de forma remota pelo site [www.aulaparana.gov.br](http://www.aulaparana.gov.br). O conteúdo abordado na aula foi o Geometria Espacial e os sólidos geométricos. A professora em questão começou a aula falando sobre as principais figuras geométricas.

A primeira figura geométrica abordada foi o cilindro, em que a professora trouxe algumas definições e alguns exemplos sobre cilindro no dia a dia. Ela passou um exercício e foi dado um tempo para os alunos resolvessem. Ainda, a mesma finalizou a primeira parte da aula dando resolvendo o exercício proposto.

A segunda figura geométrica abordada foi o cubo, a professora trouxe algumas definições e explicações e também alguns exemplo. Ela propôs um exercício aos alunos e foi dado um tempo para que os mesmos fizessem a resolução. Finalizou a segunda parte da aula resolvendo o exercício.

A terceira figura geométrica abordada foi o cone, a professora trouxe algumas definições e alguns exemplos sobre o cone, como ele é utilizado no cotidiano e foi dado também um exercício para que os alunos resolvessem. Ela finalizou a terceira parte da aula resolvendo o exercício.

Foi abordada mais duas figuras geométricas, o paralelepípedo e a pirâmide, as duas figuras tiveram a mesma abordagem das outras. Foram dadas as definições e exemplos, e a aula se sucedeu com um exercício para os alunos resolverem, finalizando assim a aula sobre sólidos geométricos.

#### 4.1.2 – AULA 2

- **Link de acesso:** <https://www.youtube.com/watch?v=GR-km4si6tY>

#### - **Relatório aula 2: Geometria Plana - Retas**

A aula ministrada pela professora de Matemática Juliana Haenisch, para os alunos do 9º ano do ensino fundamental, ocorreu no dia 25 de fevereiro de 2021 de forma remota pelo site [www.aulaparana.gv.br](http://www.aulaparana.gv.br). O conteúdo abordado na aula foi o Geometria Espacial e as relações entre as retas. Primeiramente a professora iniciou a aula mostrando sobre a geometria, ponto e reta, foi dada suas definições e alguns exemplos de como é o a representação de uma reta. Em seguida ela passou alguns exercícios sobre ponto e reta para que os alunos resolvessem.

Dando sequência na aula a professora abordou o assunto de segmentos de retas, e retas paralelas, trazendo alguns exemplos a respeito das relações da reta e finalizando as duas relações tratadas em aula com um exercício proposto para que os alunos resolvessem.

Depois, foi abordado o assunto de semirretas e retas concorrentes. A professora também mostrou exemplos a respeito do que é uma semirreta e como identificar quando as retas são concorrentes, finalizando também com um exercício para que os alunos resolverem. Ao final da aula, a mesma fez um breve resumo de todas as relações que foram abordadas durante a aula.

#### 4.1.3 – AULA 3

- **Link de acesso:** <https://www.youtube.com/watch?v=vB-JuBi8sds>

#### - **Relatório aula 3: Geometria Plana- Área e Perímetro**

A aula ministrada pela Professora de Matemática Juliana Haenisch, para os alunos do 9º ano do ensino fundamental, ocorreu no dia 26 de fevereiro de 2021 de forma remota pelo site [www.aulaparana.gv.br](http://www.aulaparana.gv.br). O conteúdo abordado na aula foi o Geometria Plana, Área e Perímetro. A professora iniciou a aula falando sobre os assuntos que seriam tratados nas aulas e os objetivos centrais.

Primeiramente ela iniciou a aula já com uma contextualização sobre perímetro trazendo um exemplo. Em seguida a mesma abordou vários exemplos e exercícios relacionados a perímetro para o melhor entendimento dos alunos, sempre deixando tempo para que eles respondessem e depois resolvendo os exercícios propostos.

Dando sequência na aula a professora abordou o assunto de Área trazendo exemplos do dia a dia como quadras de futebol, futsal, entre outros, facilitando aos alunos enxergarem o conceito

de área. Trouxe também exercícios para que os alunos resolvessem.

Depois, foi mostrado as figuras planas e suas respectivas formulas de calcular a área. Foi trazido a área do triangulo, quadrado, círculo, losango, trapézio e do retângulo, deixando bem explicado a demonstração de cada formula e como utiliza-las.

Ao final da aula, a professora fez um exercício sobre área para a memorização do conteúdo.

#### 4.1.4 – AULA 4

- **Link de acesso:** <https://www.youtube.com/watch?v=9CmIfgTSwxQ>

- **Relatório aula 4: A Geometria e a Descoberta do Número Irracional I**

A aula ministrada pela professora de Matemática Railda Andreiv, para os alunos do 9º ano do ensino fundamental, ocorreu no dia 1º de março de 2021 de forma remota pelo site [www.aulaparana.gv.br](http://www.aulaparana.gv.br). O conteúdo abordado na aula foi a Geometria e a Descoberta do Número Irracional. A professora em questão começou a aula falando sobre os objetivos centrais da aula.

A mesma iniciou a aula falando sobre o teorema de Pitágoras, mostrando a relação do quadrado com o triângulo e o surgimento da formula, em seguida ela falou sobre a propriedade do triangulo e aplicou um exercício sobre o teorema de Pitágoras no triangulo retângulo. Ainda, utilizando o exercício proposto anteriormente na aula, a professora aplicou as propriedades usadas no triangulo de Pitágoras e mostrando como surgia formula.

Em seguida foi iniciado o conteúdo central da aula, os números irracionais. Foi mostrado como poderia ser feita a aproximação dos números sem raiz quadrada exata. Foi aplicado um exercício sobre numero irracional e resolvido pela professora.

Foi abordada também o número irracional  $\pi$ , a professora explicou como surgiu o número  $\pi$  e também as propriedades da circunferência, raio, diâmetro, corda, arco e flecha.

Foi mostrado alguns exemplos de onde encontramos a circunferência nos objetos do dia a dia e o exercício proposto pela professora foi de pegar objetos redondos em casa e medir o comprimento por meio do barbante.

Ao final da aula a professora abordou a área e o perímetro da circunferência, mostrando as formulas, exemplos e trazendo exercícios para que os alunos conseguissem resolver o exercício que foi proposto para fazer em casa.

#### 4.1.5 – AULA 5

- **Link de acesso:** <https://www.youtube.com/watch?v=m9Y-MMArh9M>

- **Relatório aula 5: A Geometria e a descoberta do número irracional II**

A aula ministrada pelo professor de Matemática Wilen Ronaldo, para os alunos do 9º ano do ensino fundamental, ocorreu no dia 2 de março de 2021 de forma remota pelo site [www.aulaparana.gv.br](http://www.aulaparana.gv.br). O conteúdo abordado na aula foi a Geometria e a descoberta do número irracional. O professor introduziu a aula falando sobre conjuntos dos números irracionais.

Primeiramente ele lembrou os conjuntos numéricos. A aula foi iniciada pelo conjunto dos números naturais. O professor trouxe a nomenclatura do conjunto e como é sua representação simbólica, e exemplos acerca dos conjuntos dos números naturais são utilizados.

Em seguida foi abordado o conjunto dos números inteiros.

O professor trouxe exemplos sobre o conjunto dos números inteiros e utilizou o quadro para mostrar aos alunos alguns elementos desse conjunto. O mesmo trouxe também a nomenclatura do conjunto e como é sua representação simbólica, e em seguida exemplos de onde os conjuntos dos números inteiros são utilizados.

Dando continuidade à aula, o professor explicou sobre o conjunto dos números racionais, trazendo a nomenclatura do conjunto, sua representação simbólica, exemplos de onde os conjuntos dos números racionais são utilizados e como podem ser representados, tanto como frações quanto como dízimas periódicas. Depois de lembrado sobre os conjuntos números, ele deu início aos conjuntos dos números irracionais. Também foi mostrado sua representação e como podemos representá-lo simbolicamente. Foi passado alguns exemplos dos números irracionais, como as raízes, e resolvido alguns exercícios em aula com os alunos.

## **4.2 - OBSERVAÇÕES**

Neste contexto, abaixo apontamos os relatórios das observações em sala de aula, remota, feitas pelo trio, enquanto estagiário da disciplina.

### **4.2.1 - RELATÓRIO - 24/05/2021**

No dia 24 de maio de 2021, segunda-feira, iniciamos o Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. Tal turma dispõe de cinco aulas semanais, sendo duas na segunda-feira das 07h30min até às 09h10min, na terça-feira das 07h30min até às 09h10min e uma aula na sexta-feira das 11h00min até às 11h50min.

Nosso grupo de estagiários (as) foi formado por três alunos do 3º ano do Curso de Matemática, Ada Ramos, Leticia Toigo e Vinicius Vozniek, além do Professor Orientador Rogério Luis Rizzi.

As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19, de modo que alguns alunos estavam frequentando as aulas

presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, haviam 16 alunos presentes na escola e 4 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de Observação na plataforma indicada, <https://meet.google.com/>.

A carga horária do Estágio é disposta por 18 horas aulas, sendo divididas em 5 horas aulas de Observação, 5 horas aulas de Auxílio ao professor regente e 8 horas aulas de Regência. Desse modo, as duas primeiras aulas da segunda-feira, foram dedicadas para a Observação.

A primeira aula, iniciou com muitos avisos sobre a retomada das aulas de modo híbrido, salientando sobre a implementação das medidas de higiene necessárias para receber alunos, com segurança requerendo novas formas de adaptação para manter o distanciamento social e evitar aglomerações.

Posterior aos avisos, a professora deu início ao conteúdo de Álgebra, e mais especificamente as Expressões Algébricas, Área e Perímetro. O conteúdo era transmitido por meio de um projetor para os alunos que estavam presenciais e para os alunos de modo remoto, era compartilhado na plataforma.

A participação dos alunos foi significativa, tanto os que estavam presencialmente quanto os que estavam no modo remoto. A professora estava um pouco preocupada com a forma de dar aula, visto que era tudo muito novo e complicado e precisaria dar atenção para as “duas salas de aula” ao mesmo tempo, presencial e a remota.

A metodologia de aula abordada, qual observamos características, foi a de Resolução de Problemas, em que a professora explicava aos alunos o conteúdo e em seguida apresentava exercícios para serem realizados e alguns minutos depois era realizada a correção conjuntamente com os alunos, a resolução era feita em quadro branco. Ao final da aula, foi realizada a chamada.

#### **4.2.2 - RELATÓRIO - 25/05/2021**

No dia 25 de maio de 2021, terça-feira, realizamos o segundo dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual era ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos ainda estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, haviam 15 alunos presentes na escola e 5 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de Observação na plataforma indicada.

O segundo dia de aula, de duas horas aulas, foi aquele pelo qual a professora regente dedicou o tempo para uma revisão acerca dos conjuntos numéricos, explicando sobre os conjuntos Naturais,

Inteiros, Racionais e continuou a aula com exercícios sobre os Irracionais.

Todos os exercícios eram resolvidos em seguida, juntamente com os alunos, cuja participação era assídua para alguns e outros nem tanto.

Todas as atividades dessa aula foram explicadas na lousa branca, utilizando-se, apenas canetão tanto para os alunos que estavam presenciais quanto para os alunos que estavam remotos, qual foi determinante para várias reclamações acerca do modo de apresentação, feitas pelos alunos, tendo em vista que realmente, visivelmente, estava bem debilitado.

Notava-se que os alunos possuíam dificuldade nas atividades que envolveram frações, de modo que a professora necessitou explicar paulatinamente a temática, repetindo várias vezes e questionando os alunos de conceitos triviais.

Durante toda a aula a professora explicava aos alunos o conteúdo e em seguida apresentava exercícios para serem desenvolvidos.

Acreditamos que a aula foi agradável, porém poderiam ter sido utilizadas formas mais dinâmicas para cativar a atenção de todos os alunos, como algumas perguntas sobre o conteúdo e principalmente, aplicações do dia a dia.

Ao final da aula, foi realizada a chamada.

#### **4.2.3 - RELATÓRIO - 28/05/2021**

No dia 28 de maio de 2021, sexta-feira, realizamos o terceiro dia de observação acerca do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19.

Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, haviam 16 alunos presentes na escola e 4 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de observação na plataforma indicada.

O terceiro dia de aula, de apenas uma hora aula, foi o qual a professora regente ministrou o conteúdo sobre frações, visto que a maioria dos alunos possuíam dificuldades, atestadas na aula anterior.

A professora iniciou a aula explicando sobre o método de simplificação de fração, que consiste em reduzir o valor do numerador e do denominador sem alterar o valor da divisão, qual gerou várias dúvidas nos alunos.

Os dois métodos utilizados pela professora para explicar sobre frações foram, em ordem, o

que realiza divisões sucessivas no numerador e no denominador, e o de procurar o maior número que divide o numerador e o denominador ao mesmo tempo, encontrando o máximo divisor comum, para chegar na fração irredutível.

Os exercícios apresentados foram resolvidos após um tempo, em conjunto com os alunos e a participação foi razoável, em que alguns alunos participavam assiduamente e outros nem tanto.

As atividades dessa aula foram explicadas na lousa branca, utilizando apenas canetão, tanto para os alunos que estavam presenciais quanto para os alunos que estavam na forma remota. Novamente.

Alguns alunos possuíam dificuldade nas atividades propostas pela professora, assim ela precisou explicar paulatinamente conceitos triviais e determinantes da aula.

Da mesma forma que nas aulas anteriores, a professora explicava aos alunos o conteúdo e em seguida apresentava exercícios para serem desenvolvidos. Ao final da aula, foi realizada a chamada.

### **4.3 – AUXÍLIO**

Após as observações de aula, prestamos auxílio a professora regente nas obrigações em sala de aula, possibilitando ajuda aos alunos e ademais. Abaixo, seguem os relatórios de aula.

#### **4.3.1 – AUXÍLIO – 31/05/2021**

No dia 31 de maio de 2021, segunda-feira, realizamos o quarto dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual era ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho estavam acontecendo na forma do Sistema Híbrido, devido a Pandemia do Covid-19.

Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Esta aula foi presenciada por 14 alunos, quais estavam na escola e 4 alunos que estavam remotamente por meio da Plataforma Google Meet na aula, e também por nós estagiários, que realizamos todas as aulas de Auxílio na plataforma indicada.

Nesta aula, ocorreram duas horas aulas, em que a professora regente dedicou para uma revisão sobre o uso de Linguagem Algébrica, monômio, relacionando com sua parte literal e seus respectivos graus.

A professora iniciou a aula com o conteúdo sendo escrito no quadro, as definições e exemplos, em seguida realizou a explicação e passou exercícios.

Todos os exercícios foram resolvidos em seguida, juntamente com os alunos, em que a participação foi razoável, em que alguns alunos participavam assiduamente e outros nem tanto.

Todas as atividades dessa aula foram expostas na lousa branca, utilizou apenas canetão para a explicação, tanto para os alunos que estavam presenciais quanto para os alunos que estavam remotos.

Durante a aula a professora mostrava aos alunos o conteúdo e em seguida apresentava exercícios para serem desenvolvidos. Ao final da aula, foi realizada a chamada.

#### **4.3.2 – AUXÍLIO – 01/06/2021**

No dia primeiro de junho de 2021, terça-feira, realizamos o quinto dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19.

Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, havia 14 alunos presentes na escola e 5 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de Auxílio na plataforma indicada. Nesta terça-feira, havia duas horas aulas, em que a professora regente dedicou a continuação da aula de revisão do dia anterior sobre o uso de Linguagem Algébrica, monômio, bem como o estudo de graus de monômios mais em essência.

As atividades foram passadas na lousa e compartilhadas via plataforma para os alunos que estavam em casa. Todos os exercícios foram resolvidos em seguida, juntamente com os alunos, tanto os que estavam online quanto os presenciais, quais participavam de forma bem participativa nas resoluções. Notava-se que os alunos possuíam dificuldade nas atividades que havia frações, em que a professora necessitou usar um tempo maior da aula para explicar.

Nós auxiliamos em vários processos, inclusive nas dicas e nas atenções especiais principalmente aos alunos que estavam em casa.

Contudo, apesar das dificuldades devido a microfone e internet a aula ocorreu de forma bem agradável, os alunos conseguiram compreender o conteúdo abordado de forma que pudesse resolver os exercícios sozinhos, no momento final da aula.

Ao final da aula, foi realizada a chamada.

## **5. REGÊNCIA**

Após as Observações e Auxílios, ministramos algumas aulas aos alunos da disciplina, descritas e também em relatórios abaixo.

### **5.1 – PLANO DE AULA 1 – 07/06/2021**

## PLANO DE AULA

07/06/2021

### **Público-Alvo:**

Alunos do 8º ano B do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino – NRE Cascavel – Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

### **Tempo de execução:**

Duas horas aulas com duração de 50 minutos cada aula, totalizando 1 hora e 40 minutos.

### **Objetivo Geral:**

Propiciar ao aluno o estudo de monômios.

### **Objetivos Específicos:**

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

- Identificar monômios;
- Reconhecer a parte literal, bem como o grau do monômio;
- Resolver as operações de divisão e multiplicação utilizando monômios;
- Resolver problemas utilizando monômios;

### **Conteúdo:**

Monômios; Multiplicação e Divisão de monômios;

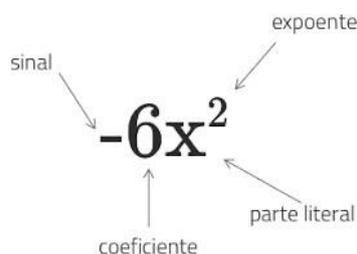
### **Recursos Didáticos:**

Aula expositiva e dialogada em sistema de streaming utilizando o Google Meet e site Miro e outros.

### **ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO**

- Expressões algébricas são expressões formadas por operações matemáticas que possuem letras e números.
- Variável pode assumir qualquer valor numérico numa expressão algébrica.
- Incógnita representa um valor que se procura em uma equação.
- monômios, ou um termo algébrico, é uma expressão composta por uma parte literal e um coeficiente numérico, isto é, por letras e números.

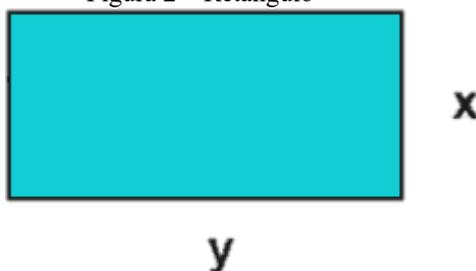
Figura 1 - Partes de um monômio



### - Exemplo 1) (ADAPTADA)

A figura abaixo é a representação de um retângulo, cujas medidas dos lados, expressas em unidades de comprimentos, são  $x$  e  $y$ .

Figura 2 – Retângulo



- a) Qual é a expressão algébrica que representa a área desse retângulo?

### - Exemplo 2)

Suponha um número real  $x$ . Como você representaria:

- a) O dobro desse número?
- b) O triplo desse número?
- c) O quadrado desse número?
- d) O cubo desse número?
- e) A metade desse número?
- f) A terça parte desse número?

### - Grau de monômios

O grau de um monômio, com coeficiente não nulo, é dado pela soma dos expoentes das variáveis.

Por exemplo, o monômio  $6x^2y^3$  é do 5º grau, visto que  $(2 + 3) = 5$ . Já o monômio  $2ab$  é do 2º grau, visto que  $(1 + 1) = 2$ .

### - Multiplicação de monômios

Para multiplicar dois ou mais monômios, multiplicamos os coeficientes entre si e

multiplicamos as partes literais entre si.

$$\begin{aligned}7x^2 \cdot 4x \cdot 3x &= \\(7 \cdot 4 \cdot 3)(x^2 \cdot x \cdot x) &= \\84x^4 &\end{aligned}$$

**- Problema 1)**

Em uma rodovia, o preço de um dos pedágios é R\$ 9,20. Se nesse pedágio passaram  $x$  carros em determinado dia, qual é o monômio que expressa a arrecadação, em reais nesse dia?

**- Resolução:**

Sendo  $x$  a quantidade de carros e R\$ 9,20 o preço cobrado por carro, o monômio que expressa a arrecadação é  $9,20x$ .

**- Problema 2)**

Em uma papelaria, quando calculamos o preço de um caderno somado ao preço de duas canetas, usamos expressões como  $1x + 2y$ , onde  $x$  representa o preço do caderno e  $y$  o preço de cada caneta. Se neste estabelecimento o caderno custa R\$ 12,00 e cada caneta R\$ 1,50. Qual o valor da compra de um caderno e duas canetas?

**- Resolução:**

$$\begin{aligned}1x + 2y & \\1(12) + 2(1,50) & \\12 + 3 = 15 &\end{aligned}$$

### 5.1.1 – RELATÓRIO – 07/06/2021

No dia sete de junho de 2021, segunda-feira, realizamos o sexto dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual era ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, haviam 14 alunos presentes na escola e 4 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de regência na plataforma indicada.

A primeira aula de regência foi pensada e preparada juntamente com a professora regente. O

conteúdo aplicado foi sobre Multiplicação e Divisão de monômios.

No início da aula, aplicamos uma revisão sobre monômios, parte literal, expoente, coeficiente, seguindo o que a professora regente tinha planejado e já passado anteriormente. Nós estagiários alternamos nas atividades realizadas, tanto para a explicação como para a aplicação dos exercícios.

Todas as atividades dessa aula foram explicadas por meio de Slides projetados e compartilhados na plataforma escolhida, e para a resolução dos exercícios foi utilizado o Microsoft Word.

Tivemos algumas dificuldades com o som do computador da professora regente que estava fazendo um eco, mas logo conseguimos resolver. Vale ressaltar que os slides eram projetados na sala de aula, qual teve auxílio da professora regente na adaptação dos materiais, como projetor e caixa de som.

Ao longo das explicações, fomos passando alguns exercícios para os alunos para analisarmos se eles estavam compreendendo o conteúdo, onde inclusive esperávamos uma menor participação por meio deles, devido a não nos conhecer, qual, para surpresa, houve uma ótima participação dos alunos.

Percebemos que a turma estava com bastante defasagem nos conteúdos mais básicos, então explicamos de forma mais pausada.

Acreditamos que a aula foi agradável e ocorreu conforme esperávamos, porém tivemos que deixar alguns exercícios que havia no plano de aula para a próxima aula.

Ao final da aula, a professora regente realizou a chamada.

## **5.2 – PLANO DE AULA 2 - 08/06/2021**

### **PLANO DE AULA**

**08/06/2021**

#### **Público-Alvo:**

Alunos do 8º ano B do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino – NRE Cascavel – Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Duas horas aulas com duração de 50 minutos cada aula, totalizando 1 hora e 40 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Propiciar ao aluno o estudo de monômios.

## Objetivos Específicos:

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

- Identificar monômios;
- Reconhecer a parte literal, bem como o grau do monômio;
- Resolver as operações de divisão e multiplicação utilizando monômios;
- Resolver problemas utilizando monômios.

## Conteúdo:

Monômios; Multiplicação e Divisão de monômios;

## Recursos Didáticos:

Aula expositiva e dialogada em sistema de streaming utilizando o Google Meet e site Miro e outros.

## ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Iniciaremos a aula com a correção dos exercícios que foram propostos na aula anterior, realizando as correções conjuntamente sanando quaisquer dúvidas.

Em seguida foi realizada uma revisão sobre algumas propriedades de Potências para realizar a aplicação de divisão de monômios.

### - Propriedades das Potências

- Multiplicação de potências de mesma base: conserva a base e soma os expoentes.

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

- Divisão de potências de mesma base: conserva a base e subtrai os expoentes.

$$a^m / a^n = a^{m-n}$$

### - Exemplo 1)

a)  $a^2 \cdot a^3 = a^{2+3} = a^5$

b)  $x^4 : x^2 = x^{4-2} = x^2$

c)  $n^2 : n^1 = n^{2-1} = n^1$

d)  $x^5 : x^2 = x^{5-2} = x^3$

e)  $x^6 : x^2 = x^{6-2} = x^4$

### - Divisão de monômios

Para dividirmos os monômios não é necessário que eles sejam semelhantes, basta dividirmos

coeficiente com coeficiente e parte literal com parte literal.

**- Exercício 1)**

Calcule os quocientes dos seguintes monômios:

a)  $(15x^6) : (3x^2) = (R: 5x^4)$

b)  $(16x^4) : (8x) = (R: 2x^3)$

c)  $(-30x^5) : (+3x^3) = (R: -10)$

d)  $(+8x^6) : (-2x^4) = (R: -4x^2)$

e)  $(-10y^5) : (-2y) = (R: 5y^4)$

f)  $(-35x^7) : (+5x^3) = (R: -7x^4)$

g)  $(+15x^8) : (-3x^2) = (R: -5x^6)$

$(-8x) : (-8x) = (R: 1)$

i)  $(-14x^3) : (+2x^2) = (R: -7x)$

j)  $(-10x^3y) : (+5x^2) = (R: -2xy)$

k)  $(+6x^2y) : (-2xy) = (R: -3x)$

l)  $(-7abc) : (-ab) = (R: 7c)$

Em sequência, foi realizada uma revisão do conteúdo aplicado com exercícios:

**- Exercício 2)**

Qual das seguintes expressões é um monômio?

a)  $x + 4$

b)  $-9x^2yz$

c)  $a + 2x$

**- Resolução:** Letra b).

**- Exercício 3)**

O monômio  $4x^3y^4$  é de qual grau?

**- Resolução:** 7° grau

### 5.2.1 – RELATÓRIO – 08/06/2021

No dia oito de junho de 2021, terça-feira, realizamos o sétimo dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8° ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, haviam 14 alunos presentes na escola e 4 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de regência na plataforma indicada.

A segunda aula da regência, foi pensada, preparada e aprovada juntamente com a professora regente Almira. O conteúdo aplicado foi o de Multiplicação e Divisão de monômios.

No início da aula, aplicamos alguns exercícios sobre multiplicação de monômios que restou da aula passada, onde percebemos que os alunos conseguiram resolver os exercícios em casa e nos ajudaram com as respostas. Em seguida relembramos sobre as propriedades das potências, visto que é muito utilizado para resolver a multiplicação e divisão de monômios. Posterior a isso, passamos alguns exercícios sobre a divisão, os quais ficaram como tarefa de casa.

Nesta aula, ficamos mais com a resolução de exercícios, pois os alunos precisavam entender bem a parte da multiplicação e divisão para conseguir avançar no conteúdo.

Todas as atividades dessa aula foram explicadas por meio de Slides projetados, na lousa por projetor e na vídeo chamada em espelhamento de tela. Para a resolução dos exercícios foi utilizado o Microsoft Word, além do Programa Miro.

Acreditamos que a aula foi agradável e ocorreu conforme esperávamos.

Ao final da aula, a professora regente realizou a chamada.

### **5.3 – PLANO DE AULA 3 - 11/06/2021**

#### **PLANO DE AULA 11/06/2021**

##### **Público-Alvo:**

Alunos do 8º ano B do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino - NRECasavel  
– Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

##### **Tempo de execução:**

Três horas aulas com duração de 50 minutos cada, totalizando em 2 horas e 30 minutos.

##### **Objetivo Geral:**

Propiciar ao aluno o estudo de monômios, Binômios, Trinômios e Polinômios.

##### **Objetivos Específicos:**

Ao se trabalhar com monômios, Binômios, Trinômios e Polinômios, objetiva-se queo aluno seja capaz de:

- Identificar monômios, binômios, trinômios e polinômios;
- Reconhecer a parte literal, bem como seu grau;

- Resolver as operações de adição e subtração;
- Resolver problemas.

### Conteúdo:

Monômios, binômios, trinômios e polinômios; Graus e operações matemáticas;

### Recursos Didáticos:

Aula expositiva e dialogada em sistema de streaming utilizando o Google Meet e Miro e outros.

## ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Iniciamos a aula com a correção dos exercícios que foram propostos na aula anterior, realizando conjuntamente sanando quaisquer dúvidas.

Em seguida, exemplificamos as definições de monômios, Binômios, Trinômios e Polinômios.

- **Monômio:** Um monômio é uma expressão algébrica formada por um número e uma letra. O número é chamado de coeficiente do monômio e a letra, a sua parte literal.

No monômio  $-4x^3$ , o coeficiente vale  $-4$  e a parte literal  $x^3$

- **Binômio:** Chamamos de binômio toda expressão algébrica que é formada por dois monômios, isto é, possui dois termos. Um termo é separado por outro por meio de uma operação de soma ou de subtração.

Exemplo:  $-2xy + 3y^2$

- **Trinômio:** Um trinômio é uma expressão algébrica que possui três termos, ou seja, ela é formada por três monômios.

Exemplo:  $3xy + xy^2 - 4x$

- **Polinômio:** Um polinômio é uma expressão algébrica formada por um ou mais termos, ou seja, monômio, binômio e trinômios são tipos de polinômios. As expressões algébricas que possuem mais de três monômios não recebem nomes particulares.

Em geral, estudamos polinômios com uma única variável, como a exemplo  $4x^3 + 2x^2 - 3x + 2$ , e a esse polinômio, associamos uma função que chamamos de função polinomial.

$$p(x) = 4x^3 + 2x^2 - 3x + 2$$

### -Exercício 1)

Classifique cada expressão em monômio, binômio, trinômio e polinômio.

- a)  $2x^3 + 3x^2 - x$
- b)  $3x^3$
- c)  $4x^5 + 2x$
- d)  $5x$
- e)  $2x^5 + 3x^3 + x^2 + 3$
- f)  $x$
- g)  $2x^2 + 1$

- **Grau de um polinômio:** Chamamos de grau de um polinômio o maior número inteiro de um expoente cujo coeficiente é não-nulo, isto é, é diferente de zero.

Tomando-se novamente o polinômio  $p(x) = 4x^3 + 2x^2 - 3x + 2$  temos que o seu grau vale 3, pois ele é o maior expoente cujo coeficiente, que é igual a 4, é diferente de zero. Já o polinômio  $p(x) = 2x + 1$ , tem grau um, enquanto que o polinômio  $p(x) = 2$  tem grau zero.

**- Exercício 2)**

Determine o grau dos polinômios a seguir.

- a)  $-2x^2 + x - 1$
- b)  $3x + 1$
- c)  $3x^3 + 4x^2 - 28x + 2$
- d)  $3p^2$
- e)  $3n^2 + 2n + 1$

### 5.3.1 – RELATÓRIO – 11/06/2021

No dia onze de junho de 2021, sexta-feira, realizamos o oitavo dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti, que dispunha de cinco aulas semanais, sendo duas na segunda-feira das 07h30min até às 09h10min e na terça-feira das 07h30min até às 09h10min e uma aula na sexta-feira das 11h00min até às 11h50min.

As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho aconteceram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, havia 15 alunos presentes na escola e 5 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de regência na plataforma indicada.

Nesta sexta-feira, havia apenas uma hora aula, em que nós estagiários realizamos a regência com a turma, juntamente com a supervisão do professor orientador Rogério.

Nesta aula, introduzimos os conceitos de monômios, Binômios, Trinômios e Polinômios, além de alguns exercícios para a compreensão do conteúdo. Como tivemos apenas uma aula, optamos por explicar o conteúdo de forma mais pausada para que os alunos pudessem compreender bem o conteúdo então deixamos alguns dos pontos para tratar na aula seguinte.

Os exercícios que foram passados foram resolvidos juntamente com os alunos. Em alguns momentos da aula, o microfone da professora, que estava aberto em sala de aula, interferia com o nosso, e tivemos alguns problemas, principalmente no quesito vocal.

Todas as atividades dessa aula foram transmitidas para os alunos que estavam no presencial e os que estavam remotamente, por meio de slides, e utilizamos o Microsoft Word e Miro para resolver os exercícios.

Acreditamos que a aula foi agradável, apesar de ser uma aula curta de tempo.

Ao final da aula, era realizada a chamada.

#### **5.4 – PLANO DE AULA – 14/06/2021**

##### **PLANO DE AULA 14/06/2021**

#### **Público-Alvo:**

Alunos do 8º ano B do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino -NRE Cascavel – Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Três horas aulas com duração de 50 minutos cada, totalizando em 2 horas e 30 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Propiciar ao aluno o estudo de monômios, Binômios, Trinômios e Polinômios.

#### **Objetivos Específicos:**

Ao se trabalhar com monômios, binômios, trinômios e polinômios, objetiva-se que o aluno seja capaz de:

- Reconhecer a parte literal, bem como seu grau;
- Resolver as operações de adição e subtração;
- Resolver problemas.

**Conteúdo:**

Monômios, binômios, trinômios e polinômios; Graus e operações matemáticas;

**Recursos Didáticos:**

Aula expositiva e dialogada em sistema de streaming utilizando o GoogleMeet e site Miro e outros.

**ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO**

- **Grau de um polinômio com mais de uma variável:** É importante ressaltar que a definição de grau de um polinômio que, fora dada acima, só vale para polinômios de uma única variável. Para polinômios de mais de uma variável, a fim de determinarmos o seu grau devemos somar os expoentes das partes literais e tomar o maior valor.

Por exemplo, o polinômio  $x^2y + 3x^2y^3 - 4xy$  tem grau 5, pois a soma dos expoentes do 1º, 2º e 3º termos são iguais a, respectivamente, 3, 5 e 2.

**- Exercício 1)**

Determine o grau dos polinômios a seguir.

a)  $2x^4y^3 + 2x^2y$

b)  $-2x^2y^2 + x^6$

c)  $7x^3z^7 - 4$

d)  $6x^6z^3y^2 + 3x$

**- Resolução:**

a) 7

b) 6

c) 10

d) 11

- **Valor numérico de um polinômio:** O valor numérico de um polinômio é obtido a partir da substituição da variável por um número.

- **Raiz de um polinômio:** Definimos como raiz (ou zeros) de um polinômio, como sendo o valor que a variável assume de modo que o valor numérico do polinômio seja igual a zero, isto é,  $p(x) = 0$ .

**- Exercício 2)**

Encontre os valores numéricos do polinômio  $p(x) = x^2 - 5x + 4$ , quando:

- a)  $p(2)$
- b)  $p(3)$
- c)  $p(0)$
- d)  $p(-2)$

**- Resolução:**

- a)  $p(2) = 2^2 - 5 \cdot 2 + 4 = 4 - 10 + 4 = -2$
- b)  $p(3) = 3^2 - 5 \cdot 3 + 4 = 9 - 10 + 4 = 3$
- c)  $p(0) = 0 - 0 + 4 = 4$
- d)  $p(-2) = (-2)^2 - 5(-2) + 4 = 4 + 10 + 4 = 18$

**- Operações entre polinômios:** Podemos operar com polinômios de três formas sendo pela adição, subtração e multiplicação.

**- Monômios semelhantes:** monômios semelhantes são aqueles que possuem a parte literal iguais entre si. Por exemplo, os monômios  $4x^2y$  e  $-3x^2y$  são semelhantes. Já os monômios  $-5x^2y$  e  $10xy^2$  não são semelhante entre si.

**- Soma de polinômios:** Para somarmos dois (ou mais) polinômios, basta reduzirmos os termos semelhantes.

**- Exemplo 1)**

- a) Temos os polinômios  $p_1(x) = 3x^2 + 2$  e  $p_2(x) = 4x^2 - 5x + 3$

$$\begin{aligned} p_1(x) + p_2(x) &= \\ (3x^2 + 2) + (4x^2 - 5x + 3) &= (3x^2 + 4x^2) + (-5x) + (2 + 3) = \\ &= 7x^2 - 5x + 5 \end{aligned}$$

- b) Temos os polinômios  $p_1(x) = 2x^2 + 6x - 1$  e  $p_2(x) = 3x^3 + 3x^2 + 2$

$$p_1(x) + p_2(x) =$$

$$\begin{aligned}
& (2x^2 + 6x - 1) + (3x^3 + 3x^2 + 2) = \\
& (3x^3) + (2x^2 + 3x^2) + (6x) + (-1 + 2) = \\
& 3x^3 + 5x^2 + 6x + 1 = \\
& -3x^2 + 5x + 29
\end{aligned}$$

**- Diferença entre polinômios:** A diferença entre polinômios ocorre de maneira análoga ao processo de soma de polinômios.

Tomando-se assim os polinômios  $p_1(x)$  e  $p_2(x)$  como acima, temos que:

$$\begin{aligned}
p_1(x) - p_2(x) &= 3x^2 + 2 - (4x^2 - 5x + 3) = \\
& 3x^2 + 2 - 4x^2 + 5x - 3 = \\
& -x^2 + 5x - 1
\end{aligned}$$

#### 5.4.1 – RELATÓRIO – 14/06/2021

No dia quatorze de junho de 2021, segunda-feira, realizamos o nono dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti. As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho aconteceram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, havia 14 alunos presentes na escola e 6 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de regência na plataforma indicada.

Nesta segunda-feira, havia duas horas aulas, estávamos na reta final da regência. Nós estagiários realizamos a regência alternando-se nas atividades propostas sobre a orientação do professor orientador.

Iniciamos a aula recordando alguns dos pontos da aula passada, para que pudéssemos entrar em polinômios. Focamos bem no conteúdo de polinômios, bem como a ideia de definir e encontrar o grau de um polinômio, além de explicar sobre as operações de adição e subtração entre eles e claro que para cada definição foi passado alguns exercícios para a compreensão do conteúdo.

Apesar dos exercícios e explicações alguns alunos ainda tiveram dificuldades em realizar os

exercícios sozinhos, então fomos resolvendo um a um de forma bem pausada, perguntando sempre aos alunos se eles estavam entendendo.

Em alguns momentos da aula, o microfone da professora, que estava aberto em sala de aula, interferia com o nosso novamente. Já cotidiano, tendo em vista que nas aulas anteriores também aconteceu. Desta forma, naquele momento, já estávamos habituados.

Todas as atividades dessa aula foram transmitidas para os alunos que estavam no presencial e os que estavam remotamente, por meio de slides, e utilizamos o Microsoft Word e Miro para resolver os exercícios

Ao final da aula, era realizada a chamada.

## **5.5 – PLANO DE AULA 5 - 15/06/2021**

### **PLANO DE AULA 15/06/2021**

#### **Público-Alvo:**

Alunos do 8º ano B do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino -NRE Cascavel – Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Três horas aulas com duração de 50 minutos cada, totalizando em 2 horas e 30 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Propiciar ao aluno o estudo de monômios, binômios, trinômios e polinômios.

#### **Objetivos Específicos:**

Ao se trabalhar com monômios, binômios, trinômios e polinômios, objetiva-se que o aluno seja capaz de: Resolver as operações de adição e subtração;

- Resolver multiplicação;
- Resolver problemas;

#### **Conteúdo:**

Monômios, binômios, trinômios e polinômios; Operações matemáticas;

#### **Recursos Didáticos:**

Aula expositiva e dialogada em sistema de streaming utilizando o GoogleMeet e outros.

## ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

### - Exercício 1)

Calcule a soma e a subtração dos polinômios a seguir:

a)  $p_1(x) = 3x^3 - 2x^2 + 4x - 2$  e  $p_2(x) = 4x^3 - 2x^2 + 4x$

b)  $p_1(x) = 5x + 4$  e  $p_2(x) = 6x^4 + 3x^3 - 2x^2 - 3x + 2$

### - Resolução:

a)

$$\begin{aligned} 3x^3 - 2x^2 + 4x - 2 + 4x^3 - 2x^2 + 4x &= \\ 7x^3 - 4x^2 + 8x - 2 &= \\ 3x^3 - 2x^2 + 4x - 2 - 4x^3 + 2x^2 - 4x &= \\ -x^3 - 2 & \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} 5x + 4 + 6x^4 + 3x^3 - 2x^2 - 3x + 2 &= \\ 6x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 2x + 6 &= \\ 5x + 4 - 6x^4 - 3x^3 + 2x^2 + 3x - 2 &= \\ -6x^4 - 3x^3 + 2x^2 + 8x + 2 & \end{aligned}$$

- **Multiplicação de polinômios:** A multiplicação de polinômios consiste-se na aplicação da propriedade distributiva e, por fim, na redução de termos semelhantes:

$$\begin{aligned} p_1(x) \cdot p_2(x) &= (3x^2 + 2) \cdot (4x^2 - 5x + 3) = \\ 12x^4 - 15x^3 + 9x^2 + 8x^2 - 10x + 6 &= \\ 12x^4 - 15x^3 + 17x^2 - 10x + 6 & \end{aligned}$$

**Exercício 2)** Calcule a multiplicação dos seguintes polinômios.

a)  $p_1(x) = 3x^2 + 2x + 1$   $p_2(x) = 2x^2 - 3x$

b)  $p_1(x) = 5x^2 + x$   $p_2(x) = 2x^2 - 4x$

c)  $p_1(x) = 2x + 1$   $p_2(x) = 5x - 3$

d)  $p_1(x) = x^2 + 2x + 1$   $p_2(x) = 3x - 2$

### - Resolução:

a)  $(3x^2 + 2x + 1)(2x^2 - 3x) = (6x^4 - 6x^3 + 4x^3 - 6x^2 - 3x) =$   
 $6x^4 - 2x^3 - 6x^2 - 3x$

b)  $(5x^2 + x)(2x^2 - 4x) = (10x^4 - 20x^3 + 2x^3 - 4x^2) =$   
 $(10x^4 - 18x^3 - 4x^2)$

$$c) (2x + 1)(5x - 3) = (10x^2 - 6x + 5x - 3) =$$

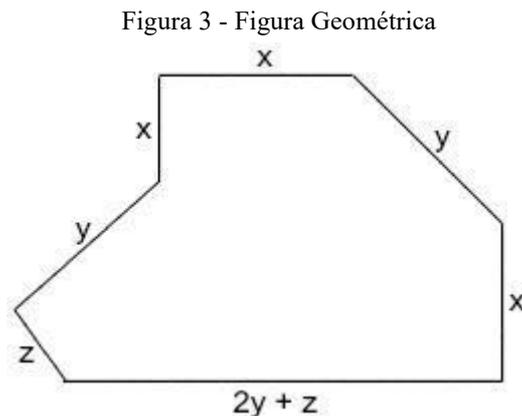
$$(10x^2 - x - 3)$$

$$d) (x^2 + 2x + 1)(3x - 2) = (3x^3 - 2x^2 + 6x^2 - 4x + 3x - 2) =$$

$$(3x^3 + 4x^2 - x - 2)$$

**- Exercício 3) (ADAPTADA)**

Analise a figura 3, a seguir:



Suponha que o terreno comprado por um proprietário tenha a forma da figura acima e suas medidas sejam representadas, em unidades de comprimento, pelas variáveis  $x$ ,  $y$  e  $z$ . A expressão algébrica que representa o perímetro desse terreno é:

a)  $2x + 3y + z$

b)  $3x + 4y + 2z$

c)  $3x + 3y + z$

**- Resolução:** Letra b).

**- Exercício 4)**

Assinalar a alternativa que apresenta o resultado do polinômio abaixo:

$$2x(5x + 7y) + 9x(2y)$$

a)  $10x + 14xy + 18yx$

b)  $6x^2 + 21xy$

c)  $10x^2 + 32xy$

d)  $10x^2 + 9y$

e)  $22x + 9y$

- **Resolução:**

$$2x(5x + 7y) + 9x(2y) = 10x^2 + 14xy + 18xy$$

### 5.5.1 – RELATÓRIO – 15/06/2021

No dia quinze de junho de 2021, terça-feira, realizamos o décimo e último dia do Estágio Supervisionado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, na turma do 8º ano B, com a disciplina de Matemática, a qual foi ministrada pela Professora Almira Vieira Berti, que dispunha de cinco aulas semanais, sendo duas na segunda-feira das 07h30min até às 09h10min e na terça-feira das 07h30min até às 09h10min e uma aula na sexta-feira das 11h00min até às 11h50min.

As aulas no Colégio Olinda Truffa de Carvalho ocorreram na forma do Sistema Híbrido, por causa da Pandemia do Covid-19. Dessa forma, alguns alunos estavam frequentando as aulas presencialmente e outros estavam assistindo de forma remota em casa.

Nesta aula, havia 14 alunos presentes na escola e 5 alunos remotamente por meio da Plataforma Google Meet, e nós estagiários também realizamos as aulas de regência na plataforma indicada.

Nesta terça-feira, havia duas horas aulas, as últimas aulas da nossa regência. Nosso objetivo era terminar a parte de operações com polinômios para que a professora pudesse dar continuidade dali. De início, relembramos o que havia feito na aula anterior, com alguns exercícios sobre as operações de adição e subtração entre polinômios, os quais foram realizados junto com a turma.

Em seguida, explicamos a operação de multiplicação entre polinômios, passamos alguns exercícios para a compreensão do conteúdo e a correção dos exercícios fora feita em seguida junto com os alunos. Apesar de termos revisado a parte de potências, os alunos tiveram dificuldade na multiplicação. Com isso, a participação dos alunos foi razoável, poucos responderam. Em alguns momentos da aula, o microfone da professora, que estava aberto em sala de aula, interferia com o nosso, dessa forma tivemos que solicitar e ela que mutasse o mesmo, impedindo uma comunicação direta com os alunos.

Explicamos várias vezes os mesmos exercícios para que os alunos compreendessem e ao final da aula conseguimos com que os mesmos fizessem os exercícios sozinhos.

Todas as atividades dessa aula foram transmitidas para os alunos que estavam no presencial e os que estavam remotamente, por meio de slides, e utilizamos o Microsoft Word para resolver os exercícios

Ao final da aula, após realizada a chamada, agradecemos a professora regente pela disponibilização das suas aulas para a realização do nosso estágio e claro, aos alunos pela disponibilidade e afetividade criada.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao final do período estagiado no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, várias foram as experiências e os aprendizados adquiridos. Durante os quase dois meses em que “frequentamos” o ambiente escolar, de forma remota, em especial na turma B do oitavo 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 sempre proporcionavam momentos de descontração para todos presentes na sala, de forma presencial, ou os presentes via vídeochamada. 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 eles.

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

Simples fatos, nos mostraram que o nosso trabalho foi bem executado, onde 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 híbrida, onde problemas tecnológicos, por exemplo, são muito relevantes. Cada pergunta e cada resposta sempre ouvida, de uma maneira ou outra foi aproveitada.

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.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ANDRADE, Celia Maria Finuzzi de , Solução de Equações Algébricas:Um apanhado histórico, Boletim da SBMAC, 06/1991,vol 2, número 2, série II.
- 2- AULA PARANÁ – Trilha de Aprendizagem 8ºAno – Semana 15. Acesso em 02 de Junho de 2021, <<https://drive.google.com/file/d/1KCyDkl-zs7OqPhBXOBLA9ESpzumjfNnR/view>>
- 3- FERREIRA, A. B. H. Dicionário da língua portuguesa. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.
- 4- FERREIRA, C. Binômio de Newton, 2015. Disponível em: [www.todoestudo.com.br/matematica/binomio-de-newton](http://www.todoestudo.com.br/matematica/binomio-de-newton). Acesso em: 08 ago. 2021.
- 5- MORAIS, S. W. S. Probabilidade na Mega-Sena. 2012. 30 f. Trabalho de Graduação (Graduação em Licenciatura em Matemática), Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2012.
- 6- ROCHA, C. A.; BORBA, R. E. S. R. **Formação docente e o ensino de problemas**

- combinatórios:** diferentes olhares. Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática, Salvador, 2010. Disponível em:  
<[http://www.lematec.net/CDS/ENEM10/artigos/CC/T2\\_CC1113.pdf](http://www.lematec.net/CDS/ENEM10/artigos/CC/T2_CC1113.pdf)>. Acesso em: 08 ago. 2021.
- 7- SILVA, M. N. S. Chances de Ganhar na Mega Sena: Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/matematica/chances-ganhar-na-mega-sena.htm>>. 2015. Acesso em 08 ago. 2021.
- 8- SILVA, S. D. Estudo do binômio de Newton, 2013, 60 f. Mestrado Profissional em Matemática. Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/7526/2/arquivototal.pdf>> Acesso em: 08 ago. 2021.
- 9- TOGNATO II, J. O. O Binômio de Newton. 2013. 16 f. Trabalho de Graduação (Graduação em Matemática) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- 10- PONTE, João Pedro da; JANUÁRIO, Carlos; FERREIRA, Isabel Calado; CRUZ, Isabel. Por uma formação inicial de professores de qualidade. Documento de trabalho da Comissão ad hoc do CRUP para a formação de professores. Portugal, 2000.
- 11- SOUZA, D. G. de .; MIRANDA, J. C. . DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 4, n. 11, p. 81–89, 2020. DOI: 10.5281/zenodo.4252805. Disponível em: <http://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/38>. Acesso em: 16 set. 2021
- 12- Oliveira, S. da S., Silva, O. S. F., & Silva, M. J. de O. (2020). EDUCAR NA INCERTEZA E NA URGÊNCIA: IMPLICAÇÕES DO ENSINO REMOTO AO FAZER DOCENTE E A REINVENÇÃO DA SALA DE AULA. EDUCAÇÃO, 10(1), 25–40. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p25-40>