



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS  
COLEGIADO DE MATEMÁTICA  
Licenciatura em Matemática  
UNIOESTE - *Campus* de Cascavel

---

LAURA MASSUDA CREMA  
MARIANA THAIS GARCIA

**RELATÓRIO DA DISCIPLINA DE METODOLOGIA E  
PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA:  
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I  
REGÊNCIA**

---

CASCADEL  
2019

LAURA MASSUDA CREMA  
MARIANA THAIS GARCIA

**METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE  
MATEMÁTICA:  
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I  
REGÊNCIA**

Relatório apresentado como requisito parcial da  
disciplina para aprovação.

Orientador: Prof. Dr. Clezio Aparecido Braga.

CASCADEL  
2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao nosso orientador Clezio Aparecido Braga pelas palavras de apoio e incentivo, pela paciência, dedicação e pelos conselhos tão valiosos durante o período em que realizamos esse trabalho.

À toda a equipe e funcionários do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho pela receptividade e disposição em nos auxiliar, especialmente à professora regente Juliana Chagas por nos permitir realizar a regência em sua turma. Também aos estudantes, que nos acolheram e contribuíram com nossa formação.

Agradecemos aos nossos pais e demais familiares pela compreensão, confiança e apoio, sempre nos dando forças para não desistir. Aos amigos e colegas com quem compartilhamos nossas angústias e alegrias, sempre encontrando um ombro amigo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Saguão e refeitório. ....	16
Figura 2: Pátio para jogos. ....	16
Figura 3: Espaço coberto. ....	17
Figura 4: Biblioteca José de Alencar. ....	18
Figura 5: Laboratório de informática. ....	19
Figura 6: Alunos participando da avaliação. ....	113

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Matrículas no ano de 2019.....	10
Tabela 2: IDEB.....	11

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OPÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO ESCOLAR.....</b>	<b>8</b>
3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS ESTAGIÁRIAS.....	8
3.2 DADOS GERAIS DA UNIDADE ESCOLAR .....	8
3.3 FUNCIONAMENTO DA ESCOLA .....	8
3.4 HISTÓRICO .....	9
3.5 MODALIDADES DE ENSINO .....	9
3.6 CONCEPÇÕES DA ESCOLA .....	11
3.7 EQUIPE PEDAGÓGICA .....	12
3.8 RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS.....	15
3.9 RECURSOS HUMANOS .....	19
3.10 RECURSOS FINANCEIROS .....	20
3.11 PROJETOS ESPECIAIS.....	21
3.12 ASPECTOS PEDAGÓGICOS E METODOLÓGICOS.....	21
3.13 OUTROS ASPECTOS DE FUNCIONAMENTO DA ESCOLA .....	23
<b>4. OBSERVAÇÕES.....</b>	<b>25</b>
4.1 LAURA.....	25
4.1.1 Relatórios do dia 19/08/2019.....	25
4.1.2 Relatórios do dia 22/08/2019.....	30
4.1.3 Relatórios do dia 28/08/2019.....	33
4.1.4 Relatórios do dia 30/08/2019.....	38
4.2 MARIANA.....	42
4.2.1 Relatórios do dia 19/08/2019.....	42
4.2.2 Relatórios do dia 22/08/2019.....	46
4.2.3 Relatórios do dia 28/08/2019.....	49
4.2.4 Relatórios do dia 30/08/2019.....	53
<b>5. REGÊNCIA.....</b>	<b>56</b>
5.1 DIA 02/09/2019 .....	56
5.1.1 Plano de Aula.....	56
5.1.2 Relatório.....	59
5.2 DIA 03/09/2019 .....	61
5.2.1 Plano de Aula.....	61
5.2.2 Relatório.....	63
5.3 DIA 05/09/2019 .....	65
5.3.1 Plano de Aula.....	65
5.3.2 Relatório.....	67
5.4 DIA 06/09/2019 .....	68
5.4.1 Plano de Aula.....	68
5.4.2 Relatório.....	70
5.5 DIA 09/09/2019 .....	72

5.5.1	Plano de Aula.....	72
5.5.2	Relatório.....	74
5.6	DIA 10/09/2019 .....	76
5.6.1	Plano de Aula.....	76
5.6.2	Relatório.....	78
5.7	DIA 12/09/2019 .....	79
5.7.1	Plano de Aula.....	79
5.7.2	Relatório.....	80
5.8	DIA 13/09/2019 .....	82
5.8.1	Plano de Aula.....	82
5.8.2	Relatório.....	84
5.9	DIA 16/09/2019 .....	86
5.9.1	Plano de Aula.....	86
5.9.2	Relatório.....	88
5.10	DIA 17/09/2019 .....	90
5.10.1	Plano de Aula.....	90
5.10.2	Relatório.....	92
5.11	DIA 19/09/2019 .....	94
5.11.1	Plano de Aula.....	94
5.11.2	Relatório.....	96
5.12	DIA 20/09/2019 .....	98
5.12.1	Plano de Aula.....	98
5.12.2	Relatório.....	101
5.13	DIA 23/09/2019 .....	102
5.13.1	Plano de Aula.....	102
5.13.2	Relatório.....	104
5.14	DIA 24/09/2019 .....	106
5.14.1	Plano de Aula.....	106
5.14.2	Relatório.....	108
5.15	DIA 26/09/2019 .....	109
5.15.1	Plano de Aula.....	109
5.15.2	Relatório.....	112
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	114

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente relatório é fruto das atividades desenvolvidas na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado I e busca apresentar as expectativas, as dificuldades, os resultados e as reflexões acerca das experiências vividas pelas discentes em sua atuação como professoras estagiárias no segundo semestre do corrente ano.

A implementação das tarefas descritas ocorreu no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio, localizado na Rua Três Barras, nº 741, Jardim Panorâmico, Cascavel/PR. As ações desenvolvidas ocorreram em duas instâncias distintas: 16 horas-aula foram destinadas a observações e ambientação com a rotina escolar, enquanto outras 18 horas-aula foram dedicadas à execução das atividades de regência propriamente ditas.

A primeira parte desse trabalho apresenta uma breve análise teórica que fundamentou a atuação das estagiárias como docentes e uma caracterização do estabelecimento de ensino, descrevendo aspectos estruturais e legais de seu funcionamento. Na sequência aparecem os relatos de observação, que registram as considerações das discentes sobre a relação professor-aluno e as práticas desenvolvidas em sala de aula.

Após isso são apresentados os planejamentos das aulas ministradas para uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental, bem como breves relatos de cada prática, que apresentam os obstáculos enfrentados e as maneiras encontradas para superá-los. Por fim, há espaço para as considerações finais das autoras.

## 2. OPÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA

O estágio supervisionado é um momento fundamental para a formação de um licenciando, pois oportuniza ao futuro professor experienciar a união entre “a teoria e a prática, possibilitando-o estabelecer articulações entre estas, construindo, assim, seus saberes docentes e sua formação profissional” (DALLA CORTE; LEMKE, 2015, p. 2). De fato, o estágio permite ao estudante de graduação retornar ao contexto escolar com a capacidade de refletir sobre as práticas que observa e analisar as experiências vividas a partir de suas concepções sobre ensino e aprendizagem, utilizando as habilidades desenvolvidas ao longo do curso de licenciatura (DALLA CORTE; LEMKE, 2015, p. 2).

Com efeito, a prática supervisionada aproxima o aluno de licenciatura da realidade escolar, permitindo que ele desenvolva não apenas sua postura profissional nos aspectos relativos a concepções metodológicas, planejamento didático ou avaliação, mas passe a se inteirar do cotidiano da escola, das rotinas de gestão e planejamento e do domínio das questões legais e burocráticas exigidas do profissional da educação. Dessa forma, o estagiário assume junto à escola um compromisso com a educação e formação dos estudantes com quem trabalha.

Sabendo que as instituições de ensino devem formar cidadãos conscientes, todo docente precisa se assegurar que os estudantes sejam capazes de “questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica” (BRASIL, 1998, p. 8). Considerando especificamente a disciplina de Matemática, a escola tem como compromisso desenvolver o letramento matemático dos estudantes do Ensino Fundamental, garantindo que as crianças e adolescentes possuam a capacidade “de formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de contextos” (BRASIL, 2017, p. 266), utilizando diversos conceitos, procedimentos e ferramentas matemáticas nestes processos.

Como destacam os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 24), o “conhecimento matemático é fruto de um processo de que fazem parte a imaginação, os contraexemplos, as conjecturas, as críticas, os erros e os acertos”. Entretanto, os saberes matemáticos geralmente são apresentados de forma descontextualizada, com a única preocupação de comunicar resultados e não o processo que os produziu. Esse conflito se encontra no âmbito do ensino dessa disciplina, que ainda

[...] guarda muitas semelhanças com as tendências formalista clássica (até década de 50), formalista moderna e tecnicista (décadas de 60 e 70) do ensino de matemática. Essas semelhanças são representadas por

aulas expositivas, memorização de regras e fórmulas, ênfase no algoritmo e não na estratégia, cálculos extensos e cansativos com lápis e papel, hierarquização excessiva dos conteúdos, valorização da linguagem simbólica e o processo de ensino/aprendizagem centrado no professor (STRASSACAPPA, 2007, p. 2).

Pensando que as aulas devem ser mais dinâmicas, sem restringir o ensino de Matemática a modelos clássicos, as Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná sugerem a utilização da Resolução de Problemas como uma “metodologia pela qual o estudante tem oportunidade de aplicar conhecimentos matemáticos adquiridos em novas situações, de modo a resolver a questão proposta” (DANTE, 2003 apud PARANÁ, 2008, p. 63).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997, p. 32) também apontam a Resolução de Problemas como alternativa para o processo de ensino e aprendizagem de Matemática, destacando que “o ponto de partida da atividade matemática não é a definição, mas o problema”, indicando que conceitos, ideias e métodos matemáticos devem ser abordados mediante a exploração de situações-problema. Essa posição é reforçada pela Base Nacional Comum Curricular, que lista entre as competências a serem desenvolvidas na disciplina de Matemática no Ensino Fundamental a capacidade de

[...] enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (BRASIL, 2017, p. 267).

Ao falar de Resolução de Problemas, parece inevitável mencionarmos George Polya, que na década de 1940 já demonstrava seu interesse no desenvolvimento de estratégias para resolver problemas. Em sua obra *A Arte de Resolver Problemas (How to solve it*, em inglês), publicada originalmente em 1945, Polya apresenta quatro passos que podem ser seguidos para enfrentar e resolver qualquer problema. Inicialmente, é preciso compreender o problema, identificando “as partes principais do problema, a incógnita, os dados, a condicionante” (POLYA, 1995, p. 4). Após isso, deve-se estabelecer um plano, determinando os processos necessários para obter a incógnita. O terceiro passo consiste na execução do plano e verificando cada passo da resolução. Por fim, deve ser feito um “retrospecto da resolução completa, revendo-a e discutindo-a” (POLYA, 1995, p. 4). Neste momento, além de verificar possíveis erros cometidos, o professor deve aproveitar a “oportunidade natural de investigar as relações de um problema”, questionando em quais situações “poderão outra vez utilizar o processo usado ou o resultado obtido” (POLYA, 1995, p. 11).

É evidente que o trabalho com Resolução de Problemas se inicia com o planejamento e seleção das questões propostas. Para tanto, cabe ao professor analisar seus alunos e escolher problemas interessantes, cujo nível de dificuldade aumenta gradativamente. Conforme destacam Giglini e Proença (2013, p. 5) os problemas escolhidos “devem desafiar a curiosidade, estimular a pesquisa e motivar a busca por novas estratégias que serão utilizadas para encontrar uma solução”, levando em consideração os objetivos didáticos e a realidade na qual o aluno está inserido. Durante o processo de escolha, é importante considerar problemas que permitam diferentes opções de enfrentamento, permitindo ao estudante tomar diferentes caminhos de resolução, enxergando conexões entre os saberes matemáticos.

Ao apresentar um conjunto de problemas para os estudantes, o docente é capaz de criar um rico ambiente de proposição em sua sala de aula, pois ensinar matemática através da Resolução de Problemas traz significado aos conceitos abordados, permitindo aos estudantes compreender os argumentos matemáticos. Além disso, o processo de resolução permite ao professor valorizar os diferentes registros utilizados pelos estudantes e que conduzem ao registro formal, em linguagem matemática, dos conceitos, os princípios e os procedimentos construídos.

A utilização dessa metodologia contribui para a participação ativa dos alunos nas aulas, permitindo o desenvolvimento de habilidades comunicativas, bem como da autonomia e autoconfiança dos estudantes. Ademais, esse trabalho fornece dados de avaliação contínua, pois conforme Strassacappa (2007, p. 8), ao acompanhar o envolvimento do aluno “na compreensão dos problemas propostos, no levantamento das dúvidas, na elaboração de estratégias, na resolução dos problemas, na verificação e comunicação das soluções encontradas” o professor identifica as dificuldades dos estudantes, redireciona sua prática para potencializar o sucesso de seus alunos.

Com base nestes princípios, Strassacappa (2007), Giglini e Proença (2013) e Kava e Pariona sugerem a utilização da Resolução de Problemas para o ensino de frações nos anos finais do Ensino Fundamental, considerando que essa metodologia facilita a aprendizagem significativa, “a compreensão e o verdadeiro aprendizado dos conceitos e conteúdos inerentes às frações” (KAVA; PARIONA, 2016, p. 8). De fato, o estudo dos números racionais torna-se necessário pois alunos concentrados nesta etapa de ensino começam a perceber que os números naturais “são insuficientes para resolver determinados problemas” (BRASIL, 1997, p. 67), e embora os números racionais sejam mais frequentes no cotidiano em sua forma decimal do que na forma fracionária, o estudo das frações “se justifica, entre outras razões, por ser fundamental

para o desenvolvimento de outros conteúdos matemáticos (proporções, equações, cálculo algébrico)” (BRASIL, 1998, p. 103).

Ao propor o estudo de frações no 6º ano do Ensino Fundamental, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017, p. 301) espera que os estudantes desenvolvam a habilidade de compreender a ideia de fração como partes de um todo e como resultado de uma divisão. Os discentes também devem ser capazes de identificar frações equivalentes, comparar e ordenar números fracionários, resolver problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade ou que envolvam operações com números fracionários.

Contudo, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) o trabalho com frações obriga os alunos a enfrentarem dificuldades, como a compreensão de que duas frações equivalentes “são diferentes representações de um mesmo número” (BRASIL, 1998, p. 101). Nesse momento, os conhecimentos prévios sobre o comportamento dos números naturais serão obstáculos a serem superados: acostumados com desigualdades como  $2 < 3$ , os estudantes “terão de compreender uma desigualdade que lhes parece contraditória” (BRASIL, 1998, p. 101), como  $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ , a adição deixa de ser feita de maneira direta e a multiplicação entre dois números nem sempre irá resultar em um número maior que ambos.

É nesta ocasião que o trabalho com Resolução de Problemas torna-se útil, permitindo ao professor apresentar as diferentes concepções de fração (razão, quociente, ou partes de um todo) de acordo com o contexto do problema proposto. Além disso, questões adequadas permitem recuperar saberes já cristalizados pelo aluno em situações cotidianas, tal qual o uso de representações fracionárias como “um terço do salário” ou “meia xícara de açúcar”. O uso dos problemas também atribui significado e sentido às operações com números racionais, sem que se tornem um processo mecânico e repetitivo.

Essa abordagem do ensino de frações busca permitir que o discente construa “conexões matemáticas, feitas a partir da sua produção” (STRASSACAPPA, 2007, p. 23). Após superar as dificuldades iniciais da mudança de rotina e interpretação de enunciados, os estudantes passam a refletir sobre os conhecimentos matemáticos adquiridos, trazendo à existência uma aprendizagem significativa, que permite ao aluno compreender o mundo no qual está inserido.

## Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: < [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf) >. Acesso em: 22 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental (Matemática)**. Brasília: MEC / SEF, 1998.
- DALLA CORTE, A. C.; LEMKE, C. K. O estágio supervisionado e sua importância para a formação docente frente aos novos desafios de ensinar. In: Congresso Nacional de Educação, 12, 2015, Curitiba. **Anais do XII Congresso Nacional de Educação**, 2015, p. 1-10. Disponível em: < [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22340\\_11115.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22340_11115.pdf) >. Acesso em: 05 nov. 2019.
- GIGLINI, R.; PROENÇA, M. C. Aprendizagem do conceito de Fração por meio da Resolução de Problemas. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Curitiba: SEED, 2013. p. 1-18. Disponível em: < [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_uem\\_mat\\_pdp\\_rosangela\\_gigliani.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uem_mat_pdp_rosangela_gigliani.pdf) >. Acesso em: 05 nov. 2019.
- KAVA, V; PARIONA, M. M. Metodologia para Resolução de Problemas como Estratégia para o Ensino das Frações. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Curitiba: SEED, 2016. p. 1-16. Disponível em: < [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_mat\\_uepg\\_veronicakava.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_mat_uepg_veronicakava.pdf) >. Acesso em: 15 nov. 2019.
- PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática**. Secretaria de Estado da Educação: Curitiba, 2008.
- POLYA, George. **A Arte de Resolver Problemas: um novo aspecto do método matemático**. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.
- STRASSACAPPA, A. A Resolução de Problemas no Ensino de Frações. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Curitiba: SEED, 2007. p. 1-25. Disponível em: < [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2007\\_uel\\_mat\\_artigo\\_adriana\\_strassacappa.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2007_uel_mat_artigo_adriana_strassacappa.pdf) >. Acesso em: 05 nov. 2019.

### **3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO ESCOLAR**

#### **3.1 Identificação das Estagiárias**

Acadêmicas: Laura Massuda Crema e Mariana Thais Garcia

Curso: Matemática

Série: 3<sup>a</sup>

Disciplina: Metodologia e Prática de Ensino: Estágio Supervisionado I

Professor Orientador: Clezio Aparecido Braga

Ano letivo: 2019

#### **3.2 Dados gerais da Unidade Escolar**

Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

Rua Três Barras, n° 741

Jardim Panorâmico CEP: 85819-270

Cascavel – Paraná

Fone: (45) 3324-7811 / (45) 3324-2429

Entidade Mantenedora: Governo do Estado do Paraná

CNPJ: 78.674.553/0001-17

#### **3.3 Funcionamento da Escola**

A escola funciona nos três períodos, nos seguintes horários:

- Matutino: 7h30min às 11h50min
- Vespertino: 13h15min às 17:35min
- Noturno: 19h às 23h

São cinco aulas por turno, cada uma com duração de 50 minutos nos períodos matutino e vespertino. No período noturno, são ministradas três aulas de 50 minutos e duas aulas de 45 minutos. A disciplina de Matemática possui carga horária de cinco horas/aula para estudantes do Ensino Fundamental e três horas/aula para estudantes do Ensino Médio. O sistema de ensino é anual, subdividido em três trimestres. O colégio oferece atividades complementares, mas não abre para a comunidade nos finais de semana.

A escola possui camiseta de uniforme de uso obrigatório e gerencia a entrada e saída dos estudantes utilizando carteiras de identificação nas quais constam o nome e a turma em que o aluno está matriculado.

### **3.4 Histórico**

A instituição iniciou suas atividades em março de 1977 com o nome de Escola Estadual Malba Tahan. Como não possuía prédio próprio, as aulas ocorriam nas dependências da Fundação Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Cascavel (Fecivel), atual Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). A partir de 1982, a instituição passou a funcionar em prédio próprio no atual endereço, sob o nome de Escola Estadual Olinda Truffa de Carvalho - Ensino de 1º Grau, sendo o curso de 1º grau reconhecido em 1985 (deliberação 391/85). O curso de 2º grau teve o funcionamento autorizado em 1991 (resolução 503/91) e foi reconhecido pela resolução 2847/95.

O nome da escola é uma homenagem à professora Olinda Truffa de Carvalho pelos relevantes serviços prestados como alfabetizadora. Nascida em 1935 na cidade de Urupês, São Paulo, a professora Olinda mudou-se para o Paraná com a família na década de 1940 e começou a atuar como docente nos anos 1950. Já casada, fixou residência em Cascavel no ano de 1970, onde atuou na Escola Castelo Branco e no Colégio Wilson Joffre. Faleceu em 1981 após um penoso tratamento, deixando um legado de amor e dedicação.

No ano de 1984, a Secretaria Estadual da Educação oficializou o funcionamento de duas classes especiais no estabelecimento e em 1995 a escola passou a contar com uma Sala de Recursos para atendimento complementar aos estudantes matriculados na Educação Especial. Em 1997 a escola passou a ofertar o ensino supletivo em blocos (1º grau) e em 1999, o supletivo seriado – Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A partir de 2002, o colégio deixou de ofertar Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental devido à municipalização dessas etapas do ensino. Em 2004, o EJA começa a ser descontinuado gradativamente e mais recentemente, em 2013, o período noturno passa a ofertar vagas somente para o Ensino Médio.

### **3.5 Modalidades de Ensino**

Atualmente o Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho oferta vagas de ensino regular nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ano ao 9º ano) e Ensino Médio (1ª a 3ª série), funcionando nos turnos da manhã, tarde e noite. No período matutino, funcionam turmas do Ensino Fundamental (7º ao 9º ano) e Ensino Médio (1ª a 3ª série), no período vespertino funcionam turmas do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e no período noturno turmas do Ensino Médio (1ª a 3ª série).

O estabelecimento possui Sala de Recursos Multifuncional, serviço de natureza

pedagógica que tem como objetivo complementar o atendimento educacional para alunos com necessidades educacionais especiais, atendendo alunos com distúrbios de aprendizagem, hiperatividade, déficit intelectual e deficiência física neuromotora. A instituição conta com Sala de Apoio à Aprendizagem, que oferece aulas de reforço de Matemática e Língua Portuguesa no contraturno para alunos de 6º e 7º ano com defasagem escolar e/ou com dificuldades de aprendizagem e baixo rendimento escolar. Recentemente o colégio também aderiu ao programa Mais Aprendizagem, idealizado pelo governo do estado, que também oferece aulas de reforço no contraturno.

A escola ainda oferta atividades em contraturno, como aulas de dança, tênis de mesa e treinamento de futsal, além de curso de espanhol por meio do Centro de Línguas Estrangeiras Modernas (Celem). Atualmente o estabelecimento de ensino conta com 730 matrículas ativas, distribuídas como segue.

Tabela 1: Matrículas no ano de 2019.

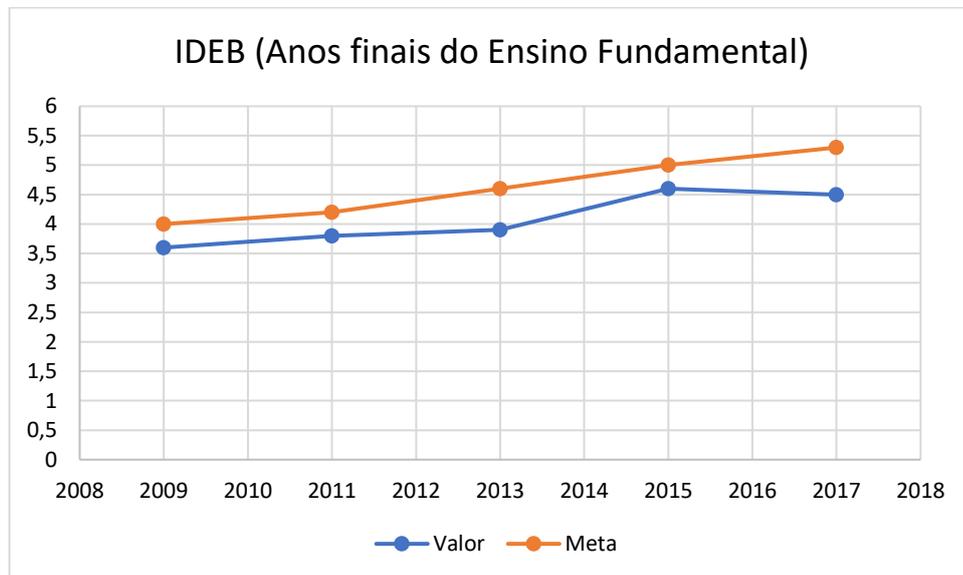
Fonte: Consulta Escolas, SEED.

	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Atividades Complementares	Atendimento Educacional Especializado
Turmas	12	8	4	8
Matrículas	355	229	119	27

A tabela abaixo apresenta um dos indicadores de qualidade da instituição, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Os dados correspondem ao desempenho dos estudantes do Ensino Fundamental. Não há dados sobre o rendimento dos alunos do Ensino Médio pois a quantidade de matrículas é insuficiente para divulgação.

Tabela 2: IDEB.

Fonte: IDEB Escola, MEC.



### 3.6 Concepções da Escola

De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição, o colégio tem como missão formar sujeitos críticos, capazes de realizar leituras de mundo, analisar e tomar decisões, interferindo na realidade em que vivem. Através da instrumentalização dos conhecimentos e saberes científicos, a escola espera que o aluno possa diferenciar, sugerir, questionar e atuar buscando a minimização das desigualdades sociais presentes em nossa sociedade.

O colégio Olinda Truffa de Carvalho defende a existência de uma escola justa e democrática, que cumpra com seu papel na formação integral do ser humano, respeitando as individualidades. Em crença se baseia na defesa de uma sociedade autônoma e politizada, com amplas discussões do contexto histórico, político e social. Para isso, almeja formar cidadãos capazes de cumprir seus deveres, fazendo valer seus direitos e respeitando os direitos dos demais.

Sendo assim, a escola se fundamenta na perspectiva Materialista Histórico Dialética e procura estabelecer uma prática contra hegemônica, que permita ao aluno o acesso ao conhecimento produzido historicamente para tornar-se um agente de transformação da sociedade.

Pedagogicamente, o colégio se fundamenta na Pedagogia Histórico-Crítica, defendendo um modelo de escola engajada com o interesse da comunidade para construção de uma sociedade mais justa. Com isso, pressupõe-se o envolvimento do educando, de sua família, dos funcionários, professores, equipe pedagógica e direção para bom funcionamento da escola.

Ainda segundo a Pedagogia Histórico-Crítica, a instituição defende que o papel da escola é socializar os conhecimentos e saberes universais. Desta forma, acredita que o processo de aquisição dos conhecimentos produzidos e acumulados pela humanidade deve ocorrer de forma mediada, considerando o ritmo de aprendizagem dos alunos e o meio no qual professor e aluno interagem.

### **3.7 Equipe Pedagógica**

Atualmente, atua como diretora a professora Mônica Elizabete Basso Forlin. Responsável pela gestão democrática da instituição, compete à diretora assegurar o alcance dos objetivos definidos pelo Projeto Político Pedagógico do colégio, tendo como principais atribuições:

[...] cumprir e fazer cumprir a legislação em vigor; responsabilizar-se pelo patrimônio público escolar recebido no ato da posse; coordenar a elaboração e acompanhar a implementação do Projeto Político-Pedagógico da escola, construído coletivamente e aprovado pelo Conselho Escolar; coordenar e incentivar a qualificação permanente dos profissionais da educação; implementar a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino, em observância às Diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais; coordenar a elaboração do Plano de Ação do estabelecimento de ensino e submetê-lo à aprovação do Conselho Escolar; convocar e presidir as reuniões do Conselho Escolar, dando encaminhamento às decisões tomadas coletivamente; Elaborar os planos de aplicação financeira sob sua responsabilidade, consultando a comunidade escolar e colocando-os em edital público; prestar contas dos recursos recebidos, submetendo-os à aprovação do Conselho Escolar e fixando-os em edital público; coordenar a construção coletiva do Regimento Escolar, em consonância com a legislação em vigor, submetendo-o à apreciação do Conselho Escolar e, após, encaminhá-lo ao NRE para a devida aprovação; garantir o fluxo de informações no estabelecimento de ensino e deste com os órgãos da administração estadual; Encaminhar aos órgãos competentes as propostas de modificações no ambiente escolar, quando necessárias, aprovadas pelo Conselho Escolar; Deferir os requerimentos de matrícula; elaborar o calendário escolar, de acordo com as orientações da SEED, submetê-lo à apreciação do Conselho Escolar e encaminhá-lo ao NRE para homologação; acompanhar o trabalho docente, referente às reposições de horas-aula aos discentes; assegurar o cumprimento dos dias letivos, horas-aula e horas-atividade estabelecidos; promover grupos de trabalho e estudos ou comissões encarregadas de estudar e propor alternativas para atender aos problemas de natureza pedagógico-administrativa no âmbito escolar; Propor à Secretaria de Estado da Educação, via Núcleo Regional de Educação, após aprovação do Conselho Escolar, alterações na oferta de ensino e abertura ou fechamento de cursos; Participar e analisar da elaboração dos Regulamentos Internos e encaminhá-los ao Conselho Escolar para aprovação; Supervisionar a cantina comercial e o preparo da merenda escolar, quanto ao cumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente relativamente a exigências sanitárias e padrões de qualidade nutricional; presidir o Conselho de Classe, dando encaminhamento às decisões tomadas coletivamente; definir horário e escalas de trabalho da equipe técnico-administrativa e equipe auxiliar operacional; Articular processos de integração da escola com a comunidade;

solicitar ao NRE suprimento e cancelamento de demanda de funcionários e professores do estabelecimento, observando as instruções emanadas da SEED; organizar horário adequado para a realização da Prática Profissional Supervisionada do funcionário cursista do Programa Nacional de Valorização dos Trabalhadores em Educação – Pro-funcionário, no horário de trabalho, correspondendo a 50% (cinquenta por cento) da carga horária da Prática Profissional Supervisionada, conforme orientação da SEED, contida no Plano de Curso; participar, com a equipe pedagógica, da análise e definição de projetos a serem inseridos no Projeto Político-Pedagógico do estabelecimento de ensino, juntamente com a comunidade escolar; Cooperar com o cumprimento das orientações técnicas de vigilância sanitária e epidemiológica; viabilizar salas adequadas quando da oferta do ensino extracurricular plurilinguístico da Língua Estrangeira Moderna, pelo Centro de Línguas Estrangeiras Modernas – CELEM; Disponibilizar espaço físico adequado quando da oferta de Serviços e Apoios Pedagógicos Especializados, nas diferentes áreas da Educação Especial; Assegurar a realização do processo de avaliação institucional do estabelecimento de ensino; Zelar pelo sigilo de informações pessoais de alunos, professores, funcionários e famílias; Manter e promover relacionamento cooperativo de trabalho com seus colegas, com alunos, pais e com os demais segmentos da comunidade escolar; Cumprir e fazer cumprir o disposto no Regimento Escolar (PPP, 2012, p. 18-21).

A posição de vice-diretora (ou diretora auxiliar) é responsabilidade da docente Almira Vieira Berti, que tem por principais atribuições assessorar a diretora em as suas atribuições, substituindo-a na sua falta ou por algum impedimento, garantindo a gestão democrática.

A equipe pedagógica é responsável pela coordenação, implantação e implementação das diretrizes definidas no Projeto Político Pedagógico e no Regimento Escolar, em consonância com a política educacional e orientações da Secretaria de Estado da Educação. Compete à equipe pedagógica:

[...] coordenar a elaboração coletiva e acompanhar a efetivação do Projeto Político Pedagógico e do Plano de Ação do estabelecimento de ensino; orientar a comunidade escolar na construção de um processo pedagógico, em uma perspectiva democrática; participar e intervir, junto à direção, na organização do trabalho pedagógico escolar, no sentido de realizar a função social e a especificidade da educação escolar; coordenar a construção coletiva e a efetivação da proposta pedagógica curricular do estabelecimento de ensino, a partir das políticas educacionais da SEED e das Diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais; orientar o processo de elaboração dos Planos de Trabalho Docente junto ao coletivo de professores do estabelecimento de ensino; acompanhar o trabalho docente, quanto às reposições de horas-aula aos discentes; promover e coordenar reuniões pedagógicas e grupos de estudo para reflexão e aprofundamento de temas relativos ao trabalho pedagógico visando à elaboração de propostas de intervenção para a qualidade de ensino para todos; participar da elaboração de projetos de formação continuada dos profissionais do estabelecimento de ensino, que tenham como finalidade a realização e o aprimoramento do trabalho pedagógico escolar; organizar, junto à direção da escola, a realização dos Pré Conselhos e dos Conselhos de Classe, de forma a garantir um processo coletivo de reflexão ação sobre o trabalho pedagógico desenvolvido no estabelecimento de ensino; coordenar a elaboração e acompanhar a efetivação

de propostas de intervenção decorrentes das decisões do Conselho de Classe; subsidiar o aprimoramento teórico-metodológico do coletivo de professores do estabelecimento de ensino, promovendo estudos sistemáticos, trocas de experiência, debates e oficinas pedagógicas; organizar a hora-atividade dos professores do estabelecimento de ensino, de maneira a garantir que esse espaço-tempo seja de efetivo trabalho pedagógico; proceder à análise dos dados do aproveitamento escolar de forma a desencadear um processo de reflexão sobre esses dados, junto à comunidade escolar, com vistas a promover a aprendizagem de todos os alunos; coordenar o processo coletivo de elaboração e aprimoramento do Regimento Escolar, garantindo a participação democrática de toda a comunidade escolar; participar do Conselho Escolar, quando representante do seu segmento, subsidiando teórica e metodologicamente as discussões e reflexões acerca da organização e efetivação do trabalho pedagógico escolar; coordenar a elaboração de critérios para aquisição, empréstimo e seleção de materiais, equipamentos e/ou livros de uso didático-pedagógico, a partir do Projeto Político-Pedagógico do estabelecimento de ensino; participar da organização pedagógica da biblioteca do estabelecimento de ensino, assim como do processo de aquisição de livros, revistas, fomentando ações e projetos de incentivo à leitura; acompanhar as atividades desenvolvidas nos Laboratórios de Química, Física e Biologia e de Informática; propiciar o desenvolvimento da representatividade dos alunos e de sua participação nos diversos momentos e Órgãos Colegiados da escola; coordenar o processo democrático de representação docente de cada turma; colaborar com a direção na distribuição das aulas, conforme orientação da SEED; coordenar, junto à direção, o processo de distribuição de aulas e disciplinas, a partir de critérios legais, didático-pedagógicos e do Projeto Político-Pedagógico do estabelecimento de ensino; acompanhar os estagiários das instituições de ensino superior quanto às atividades a serem desenvolvidas no estabelecimento de ensino; acompanhar o desenvolvimento do Programa Nacional de Valorização dos Trabalhadores em Educação – Pro-funcionário, tanto na organização do curso, quanto no acompanhamento da Prática Profissional Supervisionada dos funcionários cursistas da escola e/ou de outras unidades escolares; promover a construção de estratégias pedagógicas de superação de todas as formas de discriminação, preconceito e exclusão social; coordenar a análise de projetos a serem inseridos no Projeto Político Pedagógico do estabelecimento de ensino; acompanhar o processo de avaliação institucional do estabelecimento de ensino; participar na elaboração do Regulamento de uso dos espaços pedagógicos; orientar, coordenar e acompanhar a efetivação de procedimentos didático pedagógicos referentes à avaliação processual e aos processos de classificação, reclassificação, aproveitamento de estudos, adaptação e progressão parcial, conforme legislação em vigor; organizar as reposições de aulas, acompanhando junto à direção as reposições de dias, horas e conteúdos aos discentes; orientar, acompanhar e visar periodicamente os Livros de Registro de Classe; organizar registros de acompanhamento da vida escolar do aluno; Organizar registros para o acompanhamento da prática pedagógica dos profissionais do estabelecimento de ensino; coordenar e acompanhar o processo de Avaliação Educacional no Contexto Escolar, para os alunos com dificuldades acentuadas de aprendizagem, visando encaminhamentos aos serviços e apoios especializados da Educação Especial, se necessário; acompanhar os aspectos de sociabilizarão e aprendizagem dos alunos, realizando contato com a família com o intuito de promover ações para o seu desenvolvimento integral; solicitar autorização dos pais ou responsáveis para realização da Avaliação Educacional do Contexto Escolar, a fim de identificar possíveis necessidades educacionais especiais; acompanhar a frequência escolar dos alunos,

contatando as famílias e encaminhando-os aos órgãos competentes, quando necessário; acionar serviços de proteção à criança e ao adolescente, sempre que houver necessidade de encaminhamentos; orientar e acompanhar o desenvolvimento escolar dos alunos com necessidades educacionais especiais, nos aspectos pedagógicos, adaptações físicas e curriculares e no processo de inclusão na escola; manter contato com os professores dos serviços e apoios especializados de alunos com necessidades educacionais especiais, para intercâmbio de informações e trocas de experiências, visando à articulação do trabalho pedagógico entre Educação Especial e ensino regular; assessorar os professores do CELEM e acompanhar as turmas, quando o estabelecimento de ensino ofertar o ensino extracurricular plurilinguístico de Língua Estrangeira Moderna; assegurar a realização do processo de avaliação institucional do estabelecimento de ensino; manter e promover relacionamento cooperativo de trabalho com colegas, alunos, pais e demais segmentos da comunidade escolar; zelar pelo sigilo de informações pessoais de alunos, professores, funcionários e famílias; elaborar seu Plano de Ação; manter-se informado sobre as orientações pertinentes à escola, através de mural de informações e endereço eletrônico (e-mail pessoal); receber e orientar estagiários dos cursos da UNIOESTE, e se houver disponibilidade de vagas, também as demais instituições de ensino superior; cumprir e fazer cumprir o disposto no Regimento Escolar (PPP, 2012, p. 24-27).

### **3.8 Recursos Físicos e Materiais**

O acesso ao colégio é feito por duas entradas laterais com portões simples e no pátio, existe um estacionamento aberto para funcionários. Todas as entradas são acessíveis, com rampas instaladas e as instalações sanitárias também contam com banheiro adaptado para portadores de necessidades especiais.

A escola possui um pátio aberto e dois espaços cobertos aparelhados com bancos e mesas, além de mesas de tênis e pebolim. Esses locais são coloridos, grafitados com motivos que remetem à juventude e à educação. Próximo à cozinha, existe um saguão que funciona como refeitório e é equipado com diversos conjuntos de mesa e banco. Também nesse saguão localizam-se bebedouros. O abastecimento de água e tratamento de esgoto são realizados pela Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) e o lixo é destinado à coleta seletiva e reciclagem.

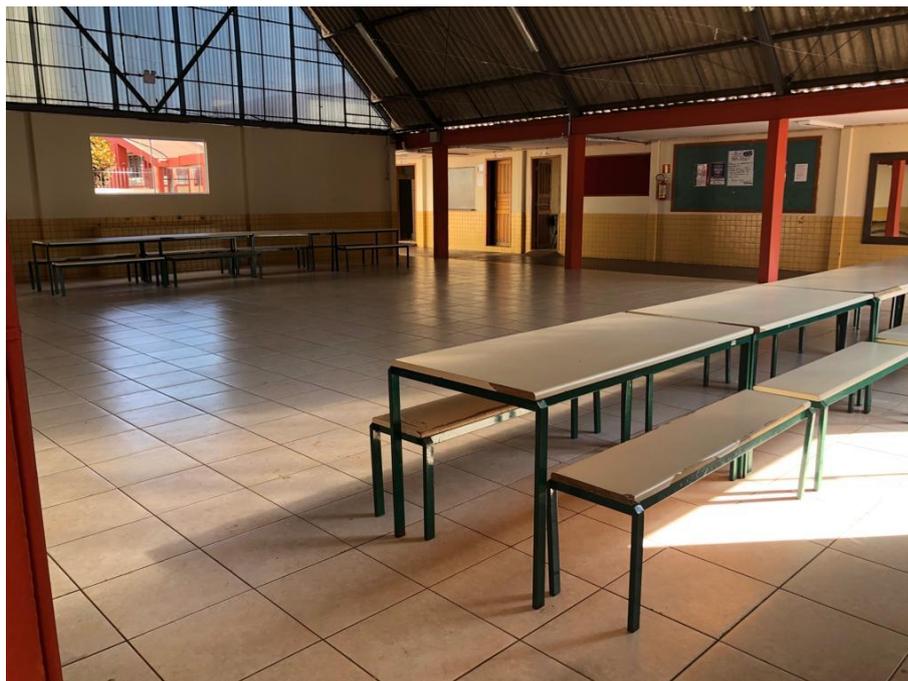


Figura 1: Saguão e refeitório.

Fonte: As autoras.



Figura 2: Pátio para jogos.

Fonte: As autoras.



Figura 3: Espaço coberto.

Fonte: As autoras.

O colégio possui 17 salas de aula, sendo que 14 salas são utilizadas para o ensino regular, uma sala para o projeto de tênis de mesa, uma sala para o projeto Sala de Apoio e uma sala para projetos de arte, além uma sala multiuso, que é climatizada e conta com tela interativa, tela de projeção, notebook, caixa de som, projetor multimídia, cadeiras e mesas. Todas as salas de aula são equipadas com TV Pendrive<sup>1</sup> e câmeras de segurança, sendo que algumas delas possuem projetor multimídia. Ademais, algumas salas são equipadas com ventiladores e outras com aparelhos de ar condicionado. Apesar das recentes reformas realizadas, quatro salas de aula ainda não são acessíveis, pois estão localizadas no segundo piso e podem ser acessadas apenas por uma escada. No setor administrativo, a escola conta com sala de professores, sala de planejamento (hora atividade), sala de secretaria e sala de diretoria climatizadas e devidamente equipadas, além de um almoxarifado.

Está à disposição da comunidade escolar o acesso à Biblioteca José de Alencar, que possui um acervo de aproximadamente dez mil livros, dentre materiais para pesquisa e leitura, com literatura nacional e internacional. A biblioteca conta também com um jornal local, revistas e periódicos enviados pelo Estado e ou fruto de doações, além de uma videoteca com fitas VHS,

---

<sup>1</sup> Aparelho de televisão com entrada para VHS, DVD, cartão de memória, *pendrive* e saídas para caixas de som e projetor de multimídia. Os televisores foram fornecido pela Secretaria de Educação do Paraná em um projeto que incentivou o uso de tecnologias em sala de aula.

CDs e DVDs. É importante notar que o acervo conta com a “Biblioteca do Professor”, auxiliando os docentes a preparem suas aulas. Com espaço físico de cerca de 110m<sup>2</sup>, a biblioteca acomoda alunos que estão fazendo trabalhos, leitura e pesquisa, acompanhados por professor e/ou no contraturno. Empréstimos e devoluções são feitos durante as aulas de português ou extraclasse, por meio de um registro virtual. O ambiente é climatizado e equipado com pufes e almofadas, além de mesas e cadeiras.



Figura 4: Biblioteca José de Alencar.

Fonte: As autoras.

Além disso, os estudantes, professores e moradores da região contam com um laboratório de informática equipado com 40 aparelhos (computadores e *netbooks*) entregues através do programa Paraná Digital. Os dispositivos operam com o sistema Linux e estão conectados à Internet. O local é climatizado, conta com tela interativa, projetor multimídia e realiza impressões de atividades como provas, trabalhos. Professores e alunos realizam agendamento prévio para utilização dos computadores, seja em horário de aula ou no contraturno, e moradores do entorno também podem utilizar o ambiente para acessar a internet e realizar impressões.



Figura 5: Laboratório de informática.

Fonte: As autoras.

Também faz parte da infraestrutura do colégio um laboratório de ciências, equipado com mesas, bancos, uma bancada central, quadro negro, microscópio, materiais conservados, vidrarias e reagentes químicos. Este ambiente é destinado às aulas práticas de Biologia, Ciências, Química e Física, mediante agendamento prévio.

A escola ainda possui um ginásio de esportes coberto e uma quadra esportiva sem cobertura. O ginásio conta com quadra poliesportiva, banheiros, arquibancada e um palco. Esses espaços são utilizados nas aulas de Educação Física, sendo que o ginásio também é utilizado para eventos como a Mostra Cultural.

### **3.9 Recursos Humanos**

Conforme o Ministério da Educação (MEC), o colégio conta 81 funcionários sendo que o corpo docente é composto por 47 professores, dos quais 7 lecionam matemática, sendo todos licenciados em Matemática.

Conforme o Projeto Político Pedagógico (2012, p. 27-30), compete aos docentes a participar da elaboração, implementação e avaliação do Projeto Político Pedagógico e da Proposta Pedagógica Curricular do estabelecimento; participar do processo de escolha dos livros e materiais didáticos, elaborar seu Plano de Trabalho Docente; participar dos Pré Conselhos e Conselhos de Classe; zelar pelo cumprimento do calendário escolar e participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento

profissional; manter atualizados os Registros de Classe, conforme orientação da equipe pedagógica e secretaria escolar, deixando-os disponíveis no estabelecimento de ensino; propiciar ao aluno a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, visando ao exercício consciente da cidadania; zelar pelo sigilo de informações pessoais de alunos, professores, funcionários e famílias; cumprir e fazer cumprir o disposto no Regimento Escolar.

Os profissionais do estabelecimento realizam formação continuada de várias formas: Semana Pedagógica e Formação em Ação, ofertadas pela SEED; participação nas reuniões pedagógicas e conselhos de classe previstos em calendário escolar; participação no grupo de estudos da Equipe Multidisciplinar; afastamento da função para capacitação no Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE); participação em cursos, seminários e simpósios promovidos pela SEED e Instituições de Ensino Superior (Unioeste, Univel, Unipar, FAG); participação no programa Pró-funcionário; participação em cursos de aperfeiçoamento e aprofundamento teórico promovidos pela Associação dos Professores do Paraná (APP) e participação em Grupos de Trabalho em Rede (GTR) ofertados pela SEED.

A função de técnico administrativo é exercida por profissionais que atuam nas áreas da secretaria, biblioteca e laboratório de informática do colégio, sendo o serviço da secretaria coordenado e supervisionado pela direção. Os auxiliares operacionais são encarregados dos serviços de conservação, manutenção, preservação, segurança e da alimentação escolar, sob coordenação e supervisão da direção.

### **3.10 Recursos Financeiros**

Os recursos financeiros para compra de material de consumo provêm principalmente dos repasses do Fundo Rotativo, programa do governo do estado oriundo de programas descentralizados de recursos financeiros desenvolvidos pela Secretaria de Estado da Educação. A contratação de pessoal é feita diretamente pela SEED. Recursos para obras de ampliação, revitalização e manutenção também são oriundos do governo do estado, a partir de projetos como o Escola 1000. Ocasionalmente, a instituição recebe repasses do governo federal através do Programa Dinheiro Direto na Escola.

Uma menor parte dos recursos é obtida através de convênios e ações com a Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF), como cantinas e promoções, além de uma contribuição voluntária no momento da matrícula ou rematrícula.

### **3.11 Projetos Especiais**

O Centro de Línguas Estrangeiras Modernas (Celem) oferece ensino gratuito de línguas estrangeiras nas escolas da Rede Pública do Estado do Paraná, destinado a alunos, professores, funcionários e à comunidade. Atualmente o programa oferece curso de língua espanhola por meio do Celem básico, que tem duração de dois anos com quatro horas aulas semanais ofertadas no horário de contraturno, para alunos, professores e funcionários do Colégio e para a comunidade em geral.

Aulas de treinamento esportivo de futsal são ofertadas aos alunos, favorecendo os processos mentais, integração do indivíduo ao grupo, autoconhecimento, percepção corporal, temporal e espacial, domínio das capacidades e destrezas físicas entre outros. São ministradas quatro aulas semanais, dispostas em dois dias da semana e realizadas na quadra esportiva e ginásio de esportes

As aulas de dança ocorrem no período matutino e ocorrem em diversos espaços da escola, como pátio escolar, ginásio de esportes e sala multiuso. São trabalhados diversos ritmos musicais, reconhecendo a dança como uma forma de linguagem e comunicação.

A atividade de tênis de mesa é ofertada no período matutino e é realizada em sala destinada ao projeto e no ginásio de esportes. Esta modalidade esportiva objetiva desenvolver nos alunos a concentração, o cognitivo, o raciocínio lógico, as capacidades motoras e a organização espaço-temporal. O projeto orienta e incentiva o cumprimento de regras, compreendendo-as como indispensáveis à vivência em grupo bem como na execução da atividade esportiva.

Além destes projetos, a escola organiza anualmente promoções como Festa Junina e Mostra Cultural, além de projetos em parceria com outras instituições, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em conjunto com a Unioeste. Cada turma tem uma aula durante o mês reservada para um projeto de leitura e ocasionalmente, são organizadas “horas cívicas” nas quais os alunos cantam o Hino Nacional.

### **3.12 Aspectos Pedagógicos e Metodológicos**

O colégio possui Projeto Político Pedagógico (PPP) sistematizado e aprovado pelo Núcleo Regional de Educação (NRE), reestruturado no ano de 2016. Entretanto, devido à homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da discussão em torno do Referencial Curricular do Paraná, o estabelecimento está reformulando o documento. Também

estão sendo reformuladas as Propostas Pedagógicas Curriculares (PPC) de cada disciplina.

O Projeto Político Pedagógico (PPP) reúne propostas de ação concretas a executar durante determinado período, definindo e organizando as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem, considerando a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir. Isto é, o PPP é a sistematização das ações desenvolvidas na escola, estando em constante aprimoramento para atender as necessidades dos alunos e comunidade escolar.

A elaboração do PPP é realizada com a contribuição de todas as instâncias envolvidas (APMF, Conselho Escolar, Grêmios Estudantil, direção, professores e agentes educacionais), observando os resultados positivos, analisando e buscando ações que visem mudanças necessárias para o melhor andamento das condições gerais da aprendizagem.

Para avaliar o modo como os sujeitos da escola estão realizando suas atividades, se o PPP está sendo cumprido, se os objetivos educacionais estão sendo atingidos e identificar formas de aprimorar o trabalho desenvolvido, a instituição organiza anualmente uma Avaliação Institucional, medindo a eficiência das ações desenvolvidas. A avaliação é realizada pelos funcionários de diversos setores anualmente, no último trimestre, permitindo examinar o ano que está findando e traçar novos objetivos para o ano vindouro. A equipe diretiva do colégio coordena e executa esse processo, compilando os dados e discutindo os resultados, no intuito de melhorar a qualidade do trabalho escolar.

Ademais, os docentes de cada disciplina elaboram, em conjunto, a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) da disciplina, documentos também aprovados pelo NRE. As propostas são disponibilizadas para toda a comunidade através de endereço eletrônico do estabelecimento e embasam a elaboração do Plano de Trabalho Docente (PTD). Os Planos de Trabalho Docente são elaborados trimestralmente pelos professores sob orientação da Equipe Pedagógica, entregues em arquivo digital e cópia impressa, sendo a cópia impressa acondicionada junto aos Livros Registro de Classe e as cópias digitais arquivadas na sala da Equipe Pedagógica.

Para assegurar a ordem e funcionamento adequado da instituição, o Conselho Escolar também aprovou o Regulamento Interno dos Docentes, que regula as práticas e condutas dos professores, bem como o Regulamento Geral do Aluno, que discorre sobre as atribuições dos estudantes.

No colégio, a hora atividade é um momento em que o professor pode planejar suas aulas e atividades, organizar avaliações, realizar de estudos, leituras e pesquisas. Neste momento, os professores também procuram a Equipe Pedagógica para sanar dúvidas, preenchem o Livro

Registro de Classe, informam alunos faltosos, com baixo rendimento escolar ou casos de indisciplina. Durante a hora atividade, os docentes realizam a autoavaliação, prestam atendimento a pais e alunos, atualização do Registro de Classe e o controle de notas e participam de Pré Conselho.

Além disso, o sistema de avaliação é trimestral, cujo registro em nota é expresso em uma escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Serão considerados aprovados os alunos que alcançarem média anual maior ou igual a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% do total de horas letivas. A aprovação de alunos que não obtém a nota mínima é deliberada no Conselho de Classe, considerando que a aprovação por conselho acontece somente para disciplinas em que o aluno não foi aprovado, sem ultrapassar três disciplinas, exceto no caso de alunos com necessidades educacionais especiais. A recuperação de estudos é direito dos alunos e deve ocorrer de forma permanente e concomitante ao processo ensino e aprendizagem. Os resultados obtidos pelo aluno ao longo do ano são devidamente lançados no sistema informatizado para fins de registro e expedição de documentação escolar, sendo os resultados da recuperação incorporados às avaliações efetuadas durante o período letivo, constituindo-se em mais um componente do aproveitamento escolar. Da mesma forma, o registro de frequências é virtual, através do Registro de Classe *On-line* (RCO).

O Conselho de Classe, órgão colegiado de natureza consultiva e deliberativa em assuntos didático-pedagógicos, reúne-se ordinariamente em datas previstas em calendário escolar e, extraordinariamente, sempre que necessário. De modo geral, são três reuniões durante o ano letivo, uma a cada final de trimestre. Com a mesma frequência também ocorrem reuniões de Pré Conselho realizadas pelo professor regente da turma, tratando de problemas individuais dos alunos, levantando informações para o conselho geral. Ao final de cada trimestre, também ocorre uma reunião de pais para entrega de boletins.

### **3.13 Outros Aspectos de Funcionamento da Escola**

O colégio participa do Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE), que faz parte do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O programa oferece grande variedade de alimentos, garantindo a qualidade dos alimentos e incentivando a agricultura familiar. O PEAE entrega um kit do aluno em aço inox (prato, caneca e utensílios), equipamento de cozinha e disponibiliza uniformização e capacitação de pessoal.

O Conselho Escolar se reúne ordinariamente em datas previstas em regimento e, extraordinariamente, quando necessário. Trata-se do órgão colegiado máximo, com natureza deliberativa, consultiva, avaliativa e fiscalizadora sobre a organização e a realização do trabalho

pedagógico e administrativo do estabelecimento de ensino. Composto por representantes da comunidade escolar e presidido pela diretora da escola, o conselho tem como principal atribuição, aprovar e acompanhar a efetivação do Projeto Político Pedagógico do estabelecimento de ensino. Seus representantes são escolhidos mediante processo eletivo para um mandato de 2 (dois) anos, admitindo-se uma única reeleição consecutiva.

A Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF) é um órgão de representação dos pais, docentes e funcionários do estabelecimento de ensino, sem caráter político partidário, religioso, racial e nem fins lucrativos, não sendo remunerados os seus dirigentes e conselheiros, que cumprem mandato de 2 (dois anos). Atualmente presidida por Juliana Schimanko, a APMF é regida por Estatuto próprio, aprovado e homologado em Assembleia Geral. A associação tem como função promover o entrosamento entre pais, estudantes, professores, funcionários e toda a comunidade, organizando atividades sociais, educativas, culturais, desportivas e promoções para arrecadação de fundos.

O colégio também conta com Grêmio Estudantil, órgão de representação dos estudantes que busca defender os interesses individuais e coletivos dos alunos, incentivando a cultura literária, artística e desportiva de seus membros. O Grêmio Estudantil é regido por Estatuto próprio, aprovado e homologado em Assembleia Geral, convocada para este fim. O mandato do Grêmio Estudantil tem duração de um ano.

## **4. OBSERVAÇÕES**

### **4.1 Laura**

#### **4.1.1 Relatórios do dia 19/08/2019**

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 13:15-14:05

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano A

Nº ALUNOS PRESENTES: 25

No dia dezenove de agosto do corrente ano pudemos acompanhar a aula ministrada pela professora regente Juliana Chagas para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. A aula correspondia ao primeiro horário, de modo que ao entrarmos em sala, foi necessário aguardar a acomodação dos discentes para que pudéssemos nos acomodar.

A docente então explicou aos estudantes que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que estaríamos presentes em algumas aulas de Matemática, acompanhando a turma. Durante a apresentação, alguns alunos chegaram atrasados, interrompendo a professora. Após isso, a professora regente lembrou os alunos que a prova de recuperação ocorreria naquele dia. Os alunos, até então inquietos, fizeram silêncio e passaram a concentrar suas atenções na professora.

A avaliação proposta abordava os seguintes conceitos de geometria: ponto, reta, plano e ângulos. Analisando a prova realizada na semana anterior, era possível identificar que os alunos tiveram dificuldades para medir ângulos utilizando o transferidor e que muitos deles não assimilaram conceitos apresentados, afirmando por exemplo que “retas paralelas são linhas com curvas” (sic).

Antes de distribuir as provas, a docente utilizou a lousa para exemplificar como é feita a medição de um ângulo utilizando o transferidor e como é possível traçar um ângulo com abertura determinada utilizando esse instrumento. Era perceptível que alguns alunos estavam confusos com o uso do transferidor. Na sequência, após entregar as avaliações e transferidores para a turma, a professora leu as questões em voz alta, para “evitar dúvidas” (sic).

Enquanto os alunos respondiam às questões, pudemos observar que a sala de aula era

arejada e bem iluminada, equipada com ar condicionado, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários para depósito de materiais como livros didáticos. Nesse momento, a docente fez a chamada através do *Registro de Classe On-line*, observando que alguns alunos com baixo desempenho na última avaliação estavam ausentes.

Durante o tempo de prova, alguns estudantes começaram a conversar, sendo imediatamente repreendidos pela professora regente. Também foi necessário que repreendesse um aluno que não resolveu nenhum exercício proposto e estava desenhando no verso da folha. À medida que concluíam a prova, os discentes eram orientados a escrever a tabuada, em silêncio.

Nos minutos finais da aula, a professora recolheu as avaliações e um dos alunos recolheu os transferidores. A aula encerrou-se com a devolução das provas anteriores, causando agitação com o surgimento de questionamentos sobre as notas e respostas das questões.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 14:05-15:45

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano B

Nº ALUNOS PRESENTES: 23

No dia dezoito de agosto do corrente ano acompanhamos duas aulas ministradas pela professora regente Juliana Chagas para os alunos matriculados no 6º ano B do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Tais aulas correspondiam ao segundo e terceiro horário do dia. Ao entrarmos na sala, nos acomodamos para que a docente explicasse aos alunos que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que assistiríamos algumas aulas de Matemática da turma.

Após isso, a professora percebeu que alguns alunos estavam fora de seus lugares determinados pelo mapa de sala e ordenou que voltassem para suas carteiras usuais. A regente também lembrou os alunos que fariam uma prova de recuperação naquele dia. Até então os estudantes estavam inquietos, mas a partir desse momento, aproveitaram o espaço dado pela professora para revisar suas anotações e estudar para a prova. Enquanto isso, a docente fez a chamada através do *Registro de Classe On-line*, registrando no Caderno de Classe<sup>2</sup> que alguns

---

<sup>2</sup> Caderno utilizado para controle de frequências e comportamento dos alunos. Preenchido por professores e equipe pedagógica.

alunos estavam ausentes.

Enquanto os colegas estudavam, um grupo de quatro alunos começou a conversar, levantando-se das carteiras e circulando pela sala. A professora advertiu esses alunos, pedindo que se sentassem. Entretanto, um deles permaneceu em pé, observando pela janela uma movimentação que ocorria fora da sala de aula. Após mais uma advertência, o aluno retornou para sua carteira, permitindo que a docente prosseguisse com a aula.

Assim, a professora utilizou a lousa para retomar os conteúdos vistos anteriormente. Após alguns discentes lerem em voz alta as definições de ponto, reta e plano, a docente utilizou a lousa para demonstrar como é feita a medição de um ângulo (agudo e obtuso). Na sequência, as provas foram distribuídas e um aluno entregou os transferidores para a turma. A avaliação proposta abordava os conceitos de ponto, reta, plano e ângulos.

Enquanto os estudantes resolviam a prova, pudemos observar que a sala de aula era bem iluminada e arejada, equipada com ventilador, ar condicionado, projetor multimídia, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armário para depósito de livros didáticos.

Neste momento, o barulho fora da sala de aula aumentou e alguns estudantes começaram a conversar, sendo imediatamente repreendidos pela professora. O aluno que tumultuara a aula mais cedo levantou-se novamente, circulando entre as carteiras, abandonando sua prova. A docente então registrou seu comportamento inadequado no Caderno de Classe e encaminhou o aluno para a coordenação pedagógica.

Conforme concluíam a avaliação, os alunos entregaram o material e pediram autorização para que estudassem para a avaliação de outra disciplina. No final da aula, a professora liberou os estudantes que concluíram a atividade mais cedo para o intervalo e recolheu as avaliações dos demais alunos, notando que muitos deles não responderam as questões teóricas, que retomavam definições.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

No dia dezenove de agosto do corrente ano acompanhamos duas aulas ministradas pela professora regente Juliana Chagas para os alunos matriculados no 6º ano C do Colégio Estadual

Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos últimos horários do dia e por tratar-se do retorno do intervalo, foi necessário aguardar a acomodação dos discentes para que a aula se iniciasse.

A docente explicou aos alunos que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que estaríamos acompanhando a turma em algumas aulas de Matemática. Durante a apresentação, percebemos que um dos alunos contava com o acompanhamento de um professor auxiliar. Mais tarde, fomos informadas que o aluno em questão frequenta a Sala de Recursos Multifuncionais<sup>3</sup>. Após nossa acomodação, a professora regente relembrou os alunos que fariam a prova de recuperação naquele dia.

Antes da prova, a professora permitiu que os estudantes revissem a prova e revisassem suas anotações. Enquanto alguns alunos estudavam, observamos que a sala era arejada e iluminada, equipada com ar condicionado, projetor multimídia, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários para depósito de materiais como livros didáticos.

Os estudantes estavam inquietos e vários deles pediram autorização para tomar água ou ir ao banheiro, sendo necessário que professora os advertisse, reforçando que não é permitido deixar a sala de aula após o intervalo. Neste momento de revisão, duas alunas questionavam uma à outra para “decorar” as definições. Outro aluno pediu à professora que o deixasse pegar o livro didático para estudar.

A avaliação abordaria os conceitos de ponto, reta, plano e ângulos. Antes de distribuir as provas, a docente retomou algumas definições e utilizou a lousa para mostrar como é feita a medição de um ângulo utilizando o transferidor, advertindo os alunos para possíveis “pegadinhas” – ângulos agudos posicionados “para baixo”. Era perceptível que alguns alunos estavam confusos com o uso do instrumento e com o posicionamento dos ângulos.

Após entregar as avaliações e transferidores para a turma, a docente precisou acompanhar uma aluna para fora da sala de aula. Nesse momento, um dos alunos tentou colar, utilizando anotações que estava dentro de seu estojo. Percebendo que fora observado pelas estagiárias, ele guardou a cola, constrangido. Outra aluna também colou na prova com anotações rabiscadas na própria mão, alheia às estagiárias.

Durante a prova, alguns estudantes começaram a conversar, sendo imediatamente repreendidos pela professora regente, que havia retornado para a sala. À medida que concluíam

---

<sup>3</sup> A Sala de Recursos Multifuncionais é um espaço com material didático, recursos pedagógicos, tecnológicos e de acessibilidade, objetivando a oferta do Atendimento Educacional Especializado para complementar a escolarização de estudantes com deficiência intelectual, deficiência física neuromotora, transtornos globais do desenvolvimento e transtornos funcionais específicos.

a avaliação, os discentes eram orientados a escrever a tabuada em silêncio. Próximo do final da aula, um dos alunos recolheu os transferidores enquanto a professora recolhia as avaliações e entregava as carteirinhas de identificação dos estudantes. Os alunos então guardaram seus materiais e aguardaram o toque do sinal, encerrando a aula.

#### 4.1.2 Relatórios do dia 22/08/2019

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 22/08/2019

HORÁRIO: 14:05-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano A

Nº ALUNOS PRESENTES: 27

No dia vinte e dois de agosto do corrente ano acompanhamos uma aula ministrada pela professora regente Juliana Chagas para os estudantes do 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, correspondente ao segundo horário do dia. A docente iniciou a aula comunicando aos alunos que fariam uma atividade de recuperação, que consistia em refazer a prova no caderno.

A tarefa proposta aumentaria em 10 pontos a nota da prova de cada aluno. Apesar disso, alguns discentes mostraram insatisfação, dizendo que “10 pontos é muito pouco” (sic) ou que essa nota “não faz diferença nenhuma pra quem zerou a prova” (sic).

A professora pediu silêncio e fez a chamada através do *Registro de Classe On-line*. Após isso, passou a atender os estudantes individualmente, sanando suas dúvidas. Nesse momento, os alunos passaram a se concentrar nas atividades, consultando o livro didático e o caderno. A docente então chamou uma aluna para registrar uma advertência em seu caderno, provocando sussurros e risos na turma, que foram logo repreendidos pela regente. Também foi necessário repreender alunos que iniciaram conversas paralelas.

Os discentes que concluíam a atividade passaram a apresentar o caderno para correção, e como o aglomerado de alunos em pé causava tumulto, a professora passou a convocá-los individualmente. Quando um dos alunos recebeu 20 pontos pela tarefa, uma colega questionou a docente, que justificou que a nota extra era de outra atividade do aluno, que não havia sido corrigida.

Com autorização da professora regente, alguns estudantes passaram a fazer as tarefas de outras disciplinas, enquanto dois alunos passaram a conversar, atrapalhando os colegas. Foi preciso separar esses alunos, fazendo com que trocassem de carteira. Ao final da aula, a maioria dos alunos havia concluído a tarefa, causando agitação até o toque do sinal.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 22/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 26

No dia vinte e dois de agosto do corrente ano acompanhamos duas aulas ministradas pela professora regente Juliana Chagas para os alunos do 6º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Ao chegarmos na sala percebemos uma grande agitação dos estudantes, pois as aulas correspondiam aos últimos horários do dia, após o retorno do intervalo, sendo necessário aguardar a acomodação dos discentes para iniciar a aula.

Como alguns discentes estavam fora dos lugares determinados pelo mapa de sala, a docente pediu para que trocassem de carteira. Ela então devolveu aos alunos a prova de recuperação e, assim como no 6º ano A, comunicou que os alunos poderiam refazer a prova como recuperação, somando 10 pontos na nota da prova.

Percebemos que alguns alunos estavam curiosos com a nota dos colegas, circulando pela sala e tumultuando a aula. Nesse momento, um dos alunos começou a chorar, assustando a professora e os demais colegas. Na realidade, ele estava emocionado, chorando de felicidade dizendo que “tirou 10 em história e 7 em matemática” (sic).

Após acalmar os estudantes, a professora passou a atender os estudantes individualmente, sanando suas dúvidas enquanto respondiam às atividades, consultando o livro didático e o caderno. Apesar da agitação diminuir, ainda ouvíamos conversas paralelas. Em especial, um aluno mais velho que já fora apreendido em estabelecimento educacional relatava suas experiências para os colegas, causando distração.

Novamente, foi preciso que a regente chamasse a atenção dos alunos, pedindo silêncio. Entretanto, alguns alunos continuaram fora de seus lugares. Vários estudantes tiveram dificuldades para medir um ângulo utilizando o transferidor, pedindo auxílio à professora regente e às estagiárias. Uma das alunas que ficou com nota 98 passou a auxiliar os colegas, com autorização da professora. Outro aluno foi questionar sua nota, pois a professora considerou errada uma resposta correta. Ela imediatamente percebeu o equívoco e corrigiu a nota do estudante.

No final da aula, enquanto a docente corrigia as atividades, vários alunos se dispersaram e guardaram os materiais sem autorização, tumultuando a sala. A professora então passou a liberar os alunos que concluíram a atividade e estavam em silêncio, o que reduziu a agitação na

sala de aula até o toque do sinal.

### 4.1.3 Relatórios do dia 28/08/2019

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 14:05-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 9º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 32

No dia vinte e oito de agosto do corrente ano acompanhamos uma aula ministrada pela professora regente Sorlene Lemos para os alunos matriculados no 9º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. A aula correspondia ao segundo horário do dia e antes mesmo de entrar na sala, a professora percebeu que um aluno estava no pátio, “gazeando” a primeira aula. O aluno cumprimentou a professora, justificando que havia chegado atrasado, mas que participaria da aula de matemática.

Ao entrar na sala de aula, a docente cumprimentou a turma e nos apresentou, explicando aos estudantes que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que estaríamos acompanhando a turma em algumas aulas de Matemática. Apesar da agitação e de conversas paralelas, percebemos que existia uma boa relação entre alunos e professora. Enquanto a docente fazia a chamada através do *Registro de Classe On-line*, observamos também que a sala de aula era arejada, equipada com ar condicionado, ventilador, projetor multimídia, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários.

Na sequência, a professora devolveu aos alunos as provas e trabalhos do trimestre, que envolviam noções de trigonometria no triângulo retângulo. Percebemos que restaram algumas atividades de alunos que mudaram de escola, revelando a rotatividade de alunos na turma. Após parabenizar os alunos que tiveram bom desempenho e/ou uma melhora nas notas, a docente revelou estar desapontada com as tentativas de cola que identificou. Ela então comunicou a turma que fariam uma recuperação naquele dia. Para isso, pediu aos alunos que fariam a prova para que se sentassem nas carteiras das primeiras fileiras da sala.

Após entregar as avaliações, a docente advertiu aos alunos que iria “descontar nota de quem passar cola” (sic), reforçando que cada aluno é responsável pelo próprio aprendizado. Como havia uma parcela significativa de estudantes que não fariam a prova de recuperação, a professora utilizou a lousa para transcrever um problema que seria discutido na próxima aula,

introduzindo o conceito de função. Uma discente com baixa visão<sup>4</sup> expressou dificuldades para enxergar, de modo que a professora regente passou a escrever utilizando uma letra maior.

Enquanto a docente estava escrevendo, identificamos uma aluna utilizando o celular para pesquisar o enunciado das questões na *internet* e um conjunto de alunos trocando as provas entre si. Essas ações despertaram conversas abafadas, que foram repreendidas pela professora. Nesse momento, uma aluna que não estava fazendo a prova guardou seus materiais e pediu licença para sair da sala, alegando que estava passando mal e que seu pai viera lhe buscar. A docente questionou se ela havia comunicado a equipe pedagógica e a aluna assentiu, saindo da sala. Ao final da aula, a professora recolheu as provas dos alunos, reforçando que estaria presente na entrega de boletins e que esperava que eles conquistassem notas altas. Após o toque do sinal, a docente despediu-se da turma, orientando que os alunos que estavam em prova copiassem o conteúdo da lousa.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 14:55-15:45

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 8º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

No dia vinte e oito de agosto do corrente ano pudemos acompanhar uma aula, correspondente ao terceiro horário, ministrada pela professora regente Sorlene Lemos para alunos matriculados no 8º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

Ao entrar na sala de aula, a docente cumprimentou a turma e nos apresentou, explicando aos discentes que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que iríamos acompanhar a aula de Matemática da turma, brincando que nossas anotações seriam utilizadas para relatar o mau comportamento aos pais. Após pedir aos estudantes que abrissem as cortinas, a professora retomou oralmente os conteúdos vistos nas últimas aulas: adição, subtração, multiplicação e divisão de polinômios.

A professora regente lembrou os alunos que fariam um trabalho de recuperação naquele dia e pediu que destacassem folhas do caderno para responder às questões. Na

---

<sup>4</sup> Condição na qual a visão da pessoa não é totalmente corrigida por óculos, interferindo em suas atividades diárias. Alunos com baixa visão necessitam de auxílios ópticos (óculos, lentes, lupas) e não ópticos (textos com caracteres ampliados, softwares ampliadores e leitores de tela).

sequência, ela transcreveu na lousa uma série de exercícios de operações com polinômios. Enquanto a docente estava escrevendo, percebemos que uma aluna estava com fones de ouvido, utilizando o celular para enviar mensagens de texto. Além disso, outros estudantes estavam dispersos, conversando sobre um colega que estavam sem uniforme. A docente então pediu silêncio, pois a coordenação já estava ciente da situação do aluno sem uniforme. Ela então percebeu a aluna utilizando o *smartphone*, que foi imediatamente repreendida.

Enquanto a docente fazia a chamada através do *Registro de Classe On-line*, observamos que a sala de aula possuía uma boa estrutura: era iluminada e arejada, equipada com ar condicionado, ventilador, projetor multimídia, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários. Nesse momento, um estudante pediu que seu colega lhe emprestasse materiais como lápis e apontador. O colega então arremessou o estojo no meio da sala. Esse comportamento foi condenado pela professora regente, que advertiu os estudantes do risco de machucar um colega.

Como a turma se agitou, a docente precisou intervir pedindo silêncio. Vários alunos verbalizaram dificuldades em resolver os exercícios propostos, fazendo com que a professora relembresse as maneiras de efetuar operações com polinômios. Ela também precisou esclarecer que as expressões  $36m^4 \div 2n^2$  e  $36m^4 \times 2n^2$  são diferentes, pois envolvem operações diferentes.

Ao circular pela sala de aula, a docente percebeu que a aluna com fones de ouvido não estava fazendo a atividade. Mesmo com insistência e cobrança da professora, a garota se recusou a fazer o trabalho. A professora também precisou recolher uma “cola” de um estudante e pedir que um terceiro aluno não utilizasse a calculadora. Percebemos então que esse aluno passou a fazer cálculos utilizando os dedos. Ao final da aula, a professora recolheu os trabalhos e pediu aos alunos que ficassem em suas carteiras, liberando para o intervalo os alunos que estivessem em silêncio.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSOR REGENTE: Rogério Calegari

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 7º ano B

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

No dia vinte e oito de agosto do corrente ano acompanhamos duas aulas ministradas

pelo professor regente Rogério Calegari para alunos matriculados no 7º ano B do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos últimos horários do dia e por tratar-se do retorno do intervalo, foi necessário aguardar a acomodação dos estudantes para que a aula se iniciasse.

Ao entrar na sala de aula, o docente cumprimentou a turma e nos apresentou, explicando aos alunos que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que iríamos acompanhar a aula de Matemática. Após distribuir os livros didáticos entre os alunos, o professor retomou oralmente as definições de equação e solução de equação, vistas previamente.

Ele então transcreveu na lousa um problema presente no livro didático, que introduzia a ideia de equação a partir do estudo de balanças em equilíbrio. Enquanto o docente estava escrevendo, observamos que a sala de aula era iluminada e arejada, equipada com ar condicionado, projetor multimídia, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários

Durante a resolução do exemplo, percebemos que os alunos estavam em silêncio, atentos à explicação, fazendo anotações. O professor explicava com clareza as operações que ia desenvolvendo, obtendo e resolvendo a equação  $4x + 6 = 2x + 10$ . Durante a resolução, o professor regente questionava aos alunos quais seriam os próximos passos, obtendo *feedback* positivo. Um dos alunos perguntou se a incógnita poderia ser “isolada” em qualquer membro da igualdade, o que foi confirmado pelo professor, que revelou ser mais comum isolar a incógnita no primeiro membro da equação.

Nesse momento, a vice-diretora do colégio pediu licença para convocar alguns estudantes para frequentarem as aulas de reforço do programa Mais Aprendizagem<sup>5</sup>. A diretora então pediu que o professor regente a acompanhasse até a sala do 7º ano C, fazendo com que ele se ausentasse da sala por um momento. Nesse intervalo, os alunos se agitaram, levantando-se das carteiras para conversar com os colegas, inquietos com a necessidade de frequentar aulas de reforço durante a manhã. Ao retornar para a sala, o docente repreendeu os alunos pela dispersão. Ele então nos explicou que organiza uma espécie de gincana na sala de aula, em que cada fileira corresponde a uma equipe e a pontuação é baseada no comportamento e execução das tarefas. O professor então “puniu” os alunos descontando pontos das equipes cujos integrantes estavam fora do lugar. Para acalmar a turma, o docente também explicou o

---

<sup>5</sup> O Programa Mais Aprendizagem é desenvolvido pela Secretaria da Educação do Paraná e busca auxiliar estudantes que têm dificuldades de aprendizado, ofertando atividades de reforço de variadas disciplinas no contraturno.

funcionamento do projeto e os critérios de seleção dos alunos (provas, trabalhos e participação em aula).

Retomando a explicação, o professor reforçou a importância do uso da operação inversa para resolução e pediu que os alunos copiassem um trecho presente no livro didático. Uma aluna questionou a necessidade de copiar o texto presente no livro e o professor justificou que é necessário ter registro no caderno pois os estudantes não levam os livros para casa. Enquanto os alunos escreviam, o docente fez a chamada através do *Registro de Classe On-line*. Após isso, ele recolheu os livros didáticos e utilizou a lousa para resolver exemplos variados de equações. A todo momento, o professor indagava os alunos sobre os processos que ocorriam e respondia questionamentos que surgiam. Ao resolver a equação  $5x - 7 = 13$ , um estudante questionou se somar 7 não deixaria a balança desequilibrada, de modo que o professor respondeu que não, desde que isso fosse feito em ambos os membros da equação.

Ao longo da resolução dos exemplos, o professor reforçou que o número 1 é o elemento neutro da multiplicação e fez a prova real para mostrar que as equações foram resolvidas corretamente. Ao final da aula, pediu que os alunos saíssem da sala de forma organizada, conforme a disposição das carteiras.

#### 4.1.4 Relatórios do dia 30/08/2019

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSOR REGENTE: Rogério Calegari

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 30/08/2019

HORÁRIO: 13:15-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 7º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 22

No dia trinta de agosto do corrente ano acompanhamos duas aulas ministradas pelo professor regente Rogério Calegari para alunos matriculados no 7º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos dois primeiros horários do dia e por isso, foi necessário aguardar a acomodação dos discentes para que a aula se iniciasse.

Ao entrarmos na sala de aula, percebemos que o ambiente era iluminado e arejado, equipado com ar condicionado, ventilador, televisão e câmera de segurança, além de lousa branca e armários. Inicialmente, o docente cumprimentou a turma e nos apresentou, explicando aos alunos que éramos estagiárias da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e que iríamos acompanhar a turma durante a aula de Matemática. Ademais, o docente comunicou aos estudantes que finalizariam uma atividade da aula anterior na próxima semana.

O regente então transcreveu na lousa um exemplo de balança em desequilíbrio, que conduziu à igualdade que não era verdadeira. Com isso, o professor reforçou a importância do equilíbrio na balança, para de fato chegarmos à uma equação. Ele então resolveu passo-a-passo a equação  $5x + 2 = 2x + 14$  e após uma aluna afirmar que não compreendia a resolução, ele repetiu o processo e continuou resolvendo outros exemplos. Quando um estudante questionou quando iriam estudar balanças em desequilíbrio, o professor esclareceu que utilizariam as balanças para facilitar o estudo de equações e que a ideia mais próxima do desequilíbrio seria a resolução de inequações, que não seriam vistas naquele momento.

Durante a resolução dos exemplos, percebemos que os alunos estavam atentos à explicação, tomando notas e sanando dúvidas que surgiam. Entretanto, os discentes se agitaram quando o professor propôs alguns exercícios e um garoto pediu ao docente que propusesse mais questões, pois elas eram fáceis. A fala do aluno causou revolta em alguns estudantes, que foram repreendidos pelo professor regente.

Enquanto os discentes resolviam às questões, o docente fez a chamada através do *Registro de Classe On-line*. e passou a circular pela sala, esclarecendo dúvidas e corrigindo as

respostas. Após isso, ele distribuiu os livros didáticos e orientou os alunos a lerem 3 páginas que traziam a definição de equação e solução de equação, bem como exemplos resolvidos. Nesse momento, alguns alunos começaram a conversar e outros estavam distraídos, sem realizar a leitura proposta. O professor pediu silêncio e passou a atender uma aluna com baixa visão<sup>6</sup>, que tinha dúvidas.

Durante a correção, os alunos manifestaram interesse em resolver as questões na lousa, o que foi permitido pelo professor. Neste processo, os estudantes explicavam aos colegas sua resolução, que era validada pelo docente. Em sequência, o professor leu um trecho do livro didático que apresentava a fórmula  $N = \frac{5P+28}{4}$ , que permite determinar o número do calçado a partir da medida do pé do indivíduo.

O professor então procurou um aluno que fosse voluntário para testar a validade da fórmula. Após encontrar o voluntário, verificou-se que o pé do aluno tinha 24cm de comprimento e, portanto, seu calçado teria o número 37. Contudo, o docente viu que o tênis era número 39, de modo que o discente afirmou o que o calçado era “grande” e que, em geral, ele utilizava sapatos número 37. Como a turma se agitou durante esta atividade e o tempo de aula estava terminando, o docente recolheu os livros didáticos, permitindo que os alunos organizassem seus materiais para a aula seguinte.

ESTAGIÁRIA: Laura Massuda Crema

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 30/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 9º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 27

No dia trinta de agosto do corrente ano pudemos assistir duas aulas ministradas pela professora regente Sorlene Lemos para os alunos matriculados no 9º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos últimos horários do dia e por tratar-se da volta do intervalo, aguardamos a acomodação dos estudantes para que a aula se iniciasse.

A professora pediu às alunas aniversariantes do mês para que viessem à frente da sala

---

<sup>6</sup> Condição na qual a visão da pessoa não é totalmente corrigida por óculos, interferindo em suas atividades diárias. Alunos com baixa visão necessitam de auxílios ópticos (óculos, lentes, lupas) e não ópticos (textos com caracteres ampliados, softwares ampliadores e leitores de tela).

para que a turma cantasse “Parabéns a você” e elas recebessem um doce. Na sequência, prosseguiu com a aula realizando a correção de exercícios propostos na aula anterior. Como a maior parte dos estudantes afirmou não ter feito a tarefa, a docente deixou que concluíssem a atividade, transcrevendo as questões na lousa. Percebemos que vários alunos que não haviam feito a tarefa não estavam copiando ou tentando resolver a atividade, dispersos com conversas paralelas ou utilizando celulares.

A questão pedia que os alunos relacionassem os diagramas de funções com sua lei de formação. Durante a correção, a docente pediu a atenção dos alunos e resolveu o exercício passo a passo, calculando o valor de cada função nos pontos dados. Um dos estudantes questionou se haveria problema em “responder direto” (sic), o que foi negado pela regente. Outra aluna, que estivera utilizando o celular durante a explicação, afirmou não compreender o processo de resolução, de modo que a professora novamente explicou o método para calcular o valor da função no ponto. Um dos estudantes questionou então se iriam “sempre usar as mesmas fórmulas”, de modo que a professora regente afirmou que não, pois aquelas leis foram dadas naquele exercício, mas existiam infinitas funções para estudarem. Durante a explicação, notamos que alguns alunos continuavam dispersos, debruçados sobre as carteiras ou utilizando fones de ouvido.

Após isso, a professora pediu aos alunos que desenhassem um plano cartesiano, marcando os pontos do domínio no eixo x (horizontal) e os pontos da imagem no eixo y (vertical). Nesse momento, vários alunos se agitaram, afirmando que não conheciam o plano cartesiano e que a professora “nunca falou disso” (sic). A docente então traçou os eixos coordenados na lousa, fazendo com que estudantes revelassem conhecer o plano, embora não se atentassem à nomenclatura correta. Contudo, essa “explicação” não sanou as dúvidas, pois os discentes ainda não sabiam se fariam um plano para cada função ou se deveriam “marcar todos os pontos em um só” (sic), de modo que a docente reforçou a necessidade de construir três planos.

Após fazer a chamada através do *Registro de Classe On-line*, a professora traçou os gráficos das diferentes funções, explicando o comportamento linear. Em seguida, realizou a explicação individual para uma aluna que possui baixa visão, momento em que os demais estudantes se agitaram, conversando em voz alta. A docente pediu que fizessem silêncio, mas reparamos que vários deles continuaram conversando através de mensagens de texto ou bilhetes.

Enquanto os discentes respondiam à um novo conjunto de problemas do livro didático, a professora sanava eventuais dúvidas que surgissem. Além de conversas paralelas, nessa

ocasião dois alunos retiraram balões da mochila e começaram a brincar, o que passou despercebido pois a professora regente precisou sair da sala para conversar com uma aluna que começou a chorar repentinamente. Dessa forma os alunos se dispersaram, sendo repreendidos após o retorno da docente, que especificamente chamou a atenção dos estudantes que brincavam com os balões.

Como faltavam menos de dez minutos para o final da aula, alguns estudantes haviam guardado o material com antecedência, mas a docente deixou mais algumas atividades como tarefa de casa e liberou a turma, que saiu de forma desorganizada deixando até mesmo as carteiras fora de ordem.

## 4.2 Mariana

### 4.2.1 Relatórios do dia 19/08/2019

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 13:15-14:05

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano A

Nº ALUNOS PRESENTES: 25

No primeiro dia de observação pudemos acompanhar uma turma de 6º ano, com aula avaliativa ministrada pela professora regente Juliana Chagas no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. A aula foi realizada no primeiro horário, então esperamos que os alunos se acomodassem para que pudéssemos escolher nosso lugar. Assim, não fomos apresentados a eles formalmente, apenas quando nos sentamos alguns perguntaram se estávamos lá para ajudá-los na realização da atividade avaliativa, e respondemos que não, estávamos apenas para observar a aula.

A atividade avaliativa era de recuperação, e como os alunos não haviam tirado boas notas, a professora optou por fazer uma prova muito semelhante a prova já dada sobre reta e ângulos. Isto é, da questão 1 a 4 eram as mesmas perguntas, e nas questões 5 e 6 o aluno deveria classificar e desenhar ângulos, dessa vez os ângulos não eram os mesmos da prova anterior.

Percebemos por diversas vezes tentativas dos alunos em colar durante a prova, além de conversas paralelas constantes, que no início do teste tinham cessado, mas em pouco tempo estavam de volta. Isso nos causou muito estranhamento, afinal pensávamos que por ter sido uma prova já aplicada, os alunos não encontrariam dificuldade em refazê-la. Porém, tornou-se claro que os alunos pouco haviam aprendido a respeito dos conceitos estudados, tendo também dificuldade em manusear o transferidor.

Além disso, durante a realização do teste a docente utilizou o aplicativo de *Registro de Classe Online* para registrar a chamada, por meio do celular. Ao apresentar-nos o aplicativo, ela mostrou-se muito satisfeita, afinal, podia por meio dele acessar as anotações das aulas anteriores, nas quais colocava o assunto abordado em sala e quais alunos estavam presentes e quais estavam ausentes. Por fim, no final da aula foram recolhidos as avaliações e os transferidores, que pertenciam a escola.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 14:05-15:45

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano B

Nº ALUNOS PRESENTES: 23

Na segunda observação, pudemos perceber diversas semelhanças com a primeira, por ser uma turma também de 6º ano, com aulas lecionadas pela mesma professora regente, Juliana Chagas. Contudo, esses alunos teriam duas aulas consecutivas, permitindo mais tempo para nossa observação, porém, semelhante a primeira observação, devido a prova de recuperação aplicada ser a mesma em ambas turmas.

Assim, entramos em sala novamente não sendo formalmente apresentadas, apenas nos sentamos nos lugares vagos. Logo percebemos que apesar da agitação da turma, a professora tinha um bom controle sobre ela; os alunos a respeitavam e faziam silêncio quando pedido. Também, apesar da resistência, a obedeciam quando pedido que voltassem a seus lugares.

Para dar início a aula, a regente anotou no quadro o que seria realizado na aula, sendo: fazer a tabuada, estudar 15 minutos para a recuperação e por fim, recuperação. Dessa forma os alunos teriam também cerca de 45 minutos para realização do teste. Esse horário foi obedecido, mostrando organização da professora, além de um caderno de anotações que ela carrega, relatando algumas situações ocorridas em sala de aula; mal comportamento ou descaso de alunos.

Então, estudada a tabuada, a professora pediu que eles lessem o conteúdo passado na aula anterior, em voz alta, um aluno de cada vez, até o ponto. Nesse momento percebemos que alguns ainda tinham dificuldade na leitura, o que impossibilitava sua interpretação do texto. Além disso, mesmo lendo pouco antes da prova o que precisariam saber para tirar boas notas, isso não ocorreu; na hora da avaliação não lembravam do que haviam acabado de ler, mostrando falta de compreensão da matéria. Dessa forma, para ajudá-los, a professora fez uma retomada do conteúdo no quadro, mostrando como fazer a medição do ângulo com auxílio do transferidor.

Começada a prova, logo começamos a escutar muito barulho vindo de fora da sala de aula, uma música bastante alta que desconcentrava os alunos. Não bastasse, alguns alunos presentes estavam inquietos, não mantendo-se no lugar e todo o tempo necessitando de repreensão da professora.

Pudemos observar a estrutura da sala durante a aplicação da prova; muito bem ventilada,

com ventilador e ar condicionado, além de projetor, câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático.

No final da aula, após o término da prova, uma das alunas pegou o celular, mas logo foi repreendida pela professora e teve que guardá-lo. Por fim, foi pedido a um dos alunos que recolhesse os transferidores utilizados pela turma. Para começar a liberá-los da sala para o intervalo, a professora fez uma “brincadeira”, com cálculos mentais, e quem fosse acertando poderia sair, até que desse o toque do sinal, quando todos seriam liberados.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 19/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

Ainda no mesmo dia, realizamos a observação 4 e 5, na turma do 6º ano C, turma da qual já havíamos ouvido comentários sobre “não ser uma turma fácil”. Como foi uma aula logo após o intervalo, percebemos que os professores demoram a ir à sala, de forma que a aula começou apenas às 16h5min, ultrapassando dez minutos do seu horário. A professora regente era a professora Juliana Chagas, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos últimos horários do dia, tornando os alunos ainda mais agitados.

Logo observamos que um dos alunos precisava de acompanhamento em sala de aula, contudo, devido a aplicação da prova, não foi necessária a permanência desse auxiliar. Conforme a professora, o aluno frequenta uma sala de recursos multifuncionais, isto é, um local com recursos pedagógicos que permitem uma melhor acessibilidade, com a oferta de Atendimento Educacional Especializado.

Antes da prova, a professora pediu aos estudantes que estudassem a tabuada e revisassem o conteúdo para a prova de recuperação. Durante seus estudos, percebemos que as definições utilizadas sobre ponto, reta e plano não seguiam rigor na linguagem matemática, o que acreditamos que poderia trazer dificuldades na aprendizagem do aluno, por não ser estimulada a noção de infinidade. Além disso, a professora por diversas vezes afirmou que haveria “pegadinhas” na prova, com o intuito de motivá-los a estudar o conteúdo com atenção.

A forma de estudo dos alunos, estimulados pela professora, era decorar as definições passadas, contudo, na hora da recuperação, os alunos mostraram não ter aprendido de fato.

Novamente foi aplicada a mesma prova das outras turmas de 6º ano. A professora nos entregou um exemplar, o que nos trouxe bastante dúvida em uma das questões, que perguntava “o que são retas congruentes?”. Para evitar conflitos, optamos por não questionar a professora a respeito, apenas verificamos no livro didático utilizado por eles que a definição que a professora queria era a de segmentos congruentes, isto é, segmentos de mesmo tamanho.

Observamos que está sala também tinha uma boa estrutura, tendo boa circulação de ar, com ventilador e ar condicionado, além de projetor, câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático. Entre esses materiais, estava também o transferidor, distribuído aos alunos para a realização da atividade avaliativa.

Mesmo após o início da prova, a conversa continuou. Além disso, havia muito barulho fora da sala; possivelmente seria horário de intervalo das turmas de Ensino Médio. Além disso, junto com as conversas, houve várias tentativas de cola, que não foram bem-sucedidas porque além da professora os advertir, eles pouco pareciam saber sobre o conteúdo. Alguns alunos saíam durante a prova para ir ao banheiro ou tomar água, o que nos causou um pouco de estranhamento. Depois entendemos que essa permissividade era dada porque a professora, sabendo da dificuldade da turma, os “ajudava”, inclusive deixava escapar algumas respostas da prova. Mesmo assim os alunos novamente não tiraram notas muito boas.

No final da aula, os alunos já estavam impacientes para irem embora, então, enquanto a professora recolhia as provas, foi pedido a um dos alunos que recolhesse os transferidores utilizados pela turma. Nesse momento, eles também receberam de volta suas carteirinhas de identificação de estudante. Para começar a liberá-los da sala a professora fez uma “brincadeira”, com cálculos mentais, e quem fosse acertando poderia sair, até que desse o toque do sinal, quando todos seriam liberados.

#### **4.2.2 Relatórios do dia 22/08/2019**

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 22/08/2019

HORÁRIO: 14:05-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano A

Nº ALUNOS PRESENTES: 27

Essa foi nossa segunda observação nessa turma do 6º ano A, do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, com aula ministrada pela professora regente Juliana Chagas, correspondente ao segundo horário do dia. A princípio observaríamos uma turma de 8º ano, já no primeiro horário, contudo, a professora responsável faltou, sem dar aviso prévio. Assim, esperamos até as 14h05min, horário referente a segunda aula, e pedimos autorização da coordenação e da professora Juliana, para acompanharmos sua aula, que tranquilamente nos permitiu.

A docente iniciou a aula pedindo aos alunos que fizessem a tabuada, essa repetição nos fez perceber que os alunos tinham bastante dificuldade com isso, de maneira que muitos alunos passavam de ano defasados. Após isso, ela entregou as provas de recuperação realizadas no início da semana e pediu a eles que a copiassem e resolvessem em seus cadernos, valendo um ponto na prova. Ainda assim, alguns estudantes mostraram-se insatisfeitos, afirmando que um ponto não seria suficiente.

Durante a realização da atividade proposta, busquei notar a estrutura da sala, já que não o tinha feito na aula anterior, quando observei essa mesma turma. Lá também era perceptível a boa circulação de ar, com ventilador e ar condicionado, além de câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático. Notamos também, que essa sala, diferentemente das outras, não possui projetor.

A professora fez a chamada pelo aplicativo do Registro de Classe Online, a todo momento pedindo por silêncio da parte dos alunos. Eles aparentam respeitá-la, contudo, isso não os impedia de, sempre que possível, levantarem-se de seus lugares e andarem pela sala. Além disso, devido as contínuas conversas, foi necessário que a professora trocasse dois alunos de lugar.

Para a realização dessa atividade, a professora os auxiliava e motivava sempre que necessário. Após um tempo, dada a grande quantidade de dúvidas apresentadas, ela passou a

auxiliá-los individualmente, formando uma fila na carteira da professora. Eles consultaram também o livro didático, além do caderno. Mesmo com tantas oportunidades, por causa das conversas paralelas, alguns dos alunos não concluíram a atividade até o final da aula, enquanto os que haviam terminado puderam fazer tarefas de outras disciplinas até que o sinal tocasse.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Juliana Chagas

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 22/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 6º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 26

Ainda no dia da segunda visita a escola, pudemos realizar a 7ª e 8ª observação, novamente acompanhando a professora regente Juliana Chagas, na turma do 6º ano C, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Logo percebemos que os alunos estavam muito agitados, possivelmente por se tratar das duas últimas aulas do dia, sendo necessária exortação por parte da professora, que pediu a eles que estudassem a tabuada.

Vários alunos estavam fora do lugar exigido pelo mapa de sala, o que dificultava o domínio da professora regente, contudo, por respeitarem ela, quando pedido, voltaram a seus lugares, ainda que mostrando-se não satisfeitos. Essa turma, muito mais do que as outras, parecia interessada em conhecer as estagiárias e saber o que nos levava lá.

Isso nos deu abertura para ajudá-los na atividade que realizariam nessa aula. Assim como na turma do 6º ano A, eles teriam a oportunidade de refazer a prova de recuperação, em seus cadernos, copiando-a e respondendo-a, possibilitando que ganhassem um ponto extra na nota da prova. Nesse momento, aproveitamos a oportunidade de ajudar os alunos que estavam sentados perto de nós, estimulando-os a buscar no livro didático as definições necessárias e auxiliando-os com o uso do transferidor.

Nesse momento, pude notar que dois alunos haviam trocado de caderno entre si. Conforme eles, isso ajudaria a fazerem a atividade, pois afetaria o outro. Um desses alunos se gabava por ter conseguido colar na prova de recuperação dizendo que “ainda bem que a professora me deixou ir ao banheiro durante a prova” (sic). Ele afirmava que teria colocado cola embaixo do tênis. Além disso, esse mesmo aluno contava sobre suas histórias e sobre ter sido preso três vezes, causando tumulto na sala. Na tentativa de reduzir a bagunça e auxiliar a professora, decidi ajudar o aluno na atividade; ele mostrou ter grande capacidade de aprender,

embora não tivesse muito interesse.

Além disso, percebemos que outro estudante da sala estava chorando, assustando a professora e colegas. Logo ele afirmou serem lágrimas de felicidade, por havia tirado nota boa em história e acima da média em matemática, o que traria muito orgulho a seus familiares. Nisso, muitos alunos riram dele, afirmando que “ninguém chora por isso” (sic). Porém o aluno parecia não se importar com os comentários, apenas comemorava sua vitória.

Novamente, foi preciso que a regente chamasse a atenção dos alunos, pedindo silêncio. Além disso, percebi que um dos alunos lia as anotações que fiz durante a observação, sendo necessário que eu chamasse a atenção dele, dizendo que não era certo ele mexer nas coisas dos outros quando não foi lhe dada a permissão. Ele tentou fazer algumas “brincadeirinhas” sobre isso, mesmo percebendo meu descontentamento.

No final da aula, enquanto os alunos que haviam terminado a atividade aguardavam o toque de sinal, vários se dispersaram e começaram a guardar os materiais escolares sem autorização da regente. A professora então os exortou mais uma vez, passando a liberar apenas os alunos que concluíram a atividade e estavam em silêncio. Mesmo após o toque do sinal, ela ficou com alguns alunos na sala, com os quais discuti a respeito de seus comportamentos.

### 4.2.3 Relatórios do dia 28/08/2019

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 14:05-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 9º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 32

A primeira aula observada em uma turma de 9º ano tinha como professora regente a professora Sorlene Lemos, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Ela foi muito receptiva conosco, afirmando que poderíamos assistir quantas aulas dela fossem necessárias. Além disso, antes da aula ela conversou conosco relatando sua formação e sobre as dificuldades encontradas na sala de aula, afirmando que “muitos alunos chegam do 9º ano defasados, sem saber nem a tabuada direito” (sic).

Como a aula correspondia ao segundo horário do dia, logo antes de entrarmos em sala, acompanhadas pela professora, notamos um aluno fora de sala, que parecia estar “gazeando” a primeira aula. Contudo ele afirmou que apenas teria chegado atrasado, mas que participaria da aula de matemática. Assim, quando entramos na sala, a docente apresentou-nos a turma, explicando que estaríamos acompanhando a aula como cumprimento do estágio obrigatório proposto pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Para dar início a aula, a professora entregou as provas realizadas pela turma. Ela falava palavras de afirmação aos alunos, os elogiando por suas notas boas, ou, quando ruins, os motivava, dizendo que poderiam melhorar. Ao entregar a prova para uma das alunas, a docente fez um elogio a sua nota e nos comunicou que essa era uma aluna haitiana e, “mesmo enfrentando dificuldades por conta do idioma, ela sempre se esforçou para tirar a nota máxima” (sic).

Também, a professora nos informou que muitos alunos haviam entrado ou saído da turma no decorrer do ano, mas a turma contava com 35 estudantes, no total. Então, durante o momento de chamada, através do Registro de Classe Online, observamos que a sala era bem ventilada, com ventilador e ar condicionado, além de projetor, câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático.

Observamos que o conteúdo referido na avaliação era trigonometria e os alunos que haviam ido mal teriam a oportunidade de refazê-la, incluindo os que tiraram zero por terem sido

pegos colando. Assim, tais docentes foram convidados a se realocarem para as carteiras da frente, de forma que, enquanto eles realizavam a recuperação, a professora passaria no quadro o conteúdo novo, envolvendo introdução de função.

Conforme o tempo da aula foi passando, os discentes foram ficando mais agitados, sendo que, quem estava fazendo a recuperação tentava a todo momento colar, mesmo estando sob olhar da professora e das estagiárias. Por diversas vezes pudemos notar alunos pegando o celular por baixo da carteira para pesquisar respostas da prova, além de conversas perguntando um ao outro como resolver as questões. Além disso, alguns alunos cantavam ou faziam piadas durante o horário de aula, porém foram repreendidos pela docente. Após o término da aula, ela orientou os alunos que estavam em prova a copiarem o novo conteúdo passado.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 14:55-15:45

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 8º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

No mesmo dia, nos encaminhamos para mais uma aula ministrada pela professora regente Sorlene Lemos, agora para os alunos do 8º ano C, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. Ao entrar na sala a professora logo nos apresentou à turma, explicando que estaríamos acompanhando a aula como cumprimento do estágio obrigatório proposto pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Para dar início a aula, a docente fez uma pequena revisão oral com os alunos, e então aplicou uma atividade avaliativa de recuperação, com exercícios que outrora passou em quadro. Os conteúdos retomados envolviam adição, subtração, multiplicação e divisão de polinômios, de forma que os conceitos de monômio e polinômio pareciam bem apresentados.

Observamos que a sala era bem ventilada, com ventilador e ar condicionado, além de projetor multimídia, câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático. Nesse momento, um aluno pediu alguns materiais escolares emprestados ao colega, que arremessou o estojo no meio da sala. Essa atitude foi imediatamente repreendida pela professora.

Assim, a turma mostrou-se, em diversos momentos, muito agitada, sendo necessário que a professora alterasse o tom de voz como forma de manter a disciplina em sala de aula. Depois

ela nos explicou que esse problema se dava também por conta de um dos alunos ser hiperativo. No final da aula, a docente recolheu as atividades, começando a liberar primeiramente os alunos que estavam em silêncio para o intervalo.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSOR REGENTE: Rogério Calegari

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 28/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 7º ano B

Nº ALUNOS PRESENTES: 24

Nas duas últimas aulas do dia tivemos a oportunidade de conhecer a turma de 7º ano do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, com aulas ministradas pelo professor regente Rogério Calegari. Ao entrar na sala, enquanto os alunos se acomodavam após o intervalo, o professor nos apresentou à turma, explicando que estaríamos acompanhando a aula como cumprimento do estágio obrigatório proposto pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Em seguida, para dar início a aula, o docente entregou os livros didáticos aos alunos. Vale ressaltar que cada um tem seu próprio livro. Logo notamos que o conteúdo trabalhado era equação, definida pelo professor com base no livro didático, que os alunos deveriam reescrever em seus cadernos. Além disso, para melhor explicar, o professor frequentemente recorria ao “princípio do método da balança”.

Ele caminhava bastante pela sala, sempre motivando a participação dos estudantes. Eles, por sua vez, pareciam ter muito respeito pelo docente, além de apresentarem contínua participação de em aula e fazerem perguntas referentes ao conteúdo. Um dos alunos perguntou se “a incógnita pode ficar em qualquer um dos membros” (sic). O docente respondeu afirmativamente, porém, explicando que em geral é mais comum que ela apareça no primeiro.

Observamos que a sala era bem ventilada, com ventilador e ar condicionado, câmara de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático. Notamos também que essa era uma das salas que não havia projetor multimídia disponível. Em um certo momento da aula, a vice-diretora entrou na sala para avisá-los do programa de reforço que estava para iniciar. Eram convocados apenas os alunos que recebessem um bilhete informando os dias e horários.

Nisso, a vice-diretora pediu que o docente se ausentasse da sala por um breve momento,

o que motivou muitos alunos a saírem de seus lugares. Ao retornar, o professor os exortou e observamos que ele “tirou pontos” de uma fileira, numa espécie de brincadeira que ele faz com os estudantes, na qual a pontuação dependerá do comportamento da fileira em que o aluno está. Isso motiva os alunos a se exortarem quando, por exemplo, alguém está fora do mapa de sala.

Retomando a explicação, notamos alguns discentes apresentavam dificuldades com o conteúdo e outros inclusive respondiam às perguntas “chutando”. Com o intuito de evitar esse tipo de comportamento, o professor sempre os questionava a respeito dos processos que ocorriam para “equilibrar a balança”, fazendo a prova real da substituição da incógnita pelo algarismo encontrado, mostrando que as equações tinham sido resolvidas corretamente. Ao final da aula, o professor os liberou partindo das fileiras que apresentassem melhor comportamento.

#### 4.2.4 Relatórios do dia 30/08/2019

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSOR REGENTE: Rogério Calegari

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 30/08/2019

HORÁRIO: 13:15-14:55

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 7º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 22

Em outro dia, tivemos novamente a oportunidade de acompanhar duas aulas lecionadas pelo professor regente Rogério Calegari para alunos matriculados no 7º ano C do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos dois primeiros horários do dia sendo necessário aguardar a entrada dos alunos antes que fossem apresentadas a eles.

Dando início a aula, percebemos que o professor também ensinava aos alunos sobre o conteúdo de equações, utilizando o “princípio do método da balança”. Os alunos mostravam interesse, prestando muita atenção na gesticulação do docente e tirando dúvidas quando necessário. Inclusive, um dos alunos que apresentou dificuldade, se manifestou, dizendo que não entendeu. Com o intuito de sanar suas dúvidas, o professor apresentou mais exemplos. Em um certo momento, o professor cometeu um “erro”, de forma que o peso de um dos lados da balança seria negativo. Contudo, logo se deu conta e optou por dar outro exemplo.

Por ser um dia bem quente, o professor perguntou aos alunos de preferiam abrir as janelas ou ligar o ar condicionado, optando eles, pela segunda opção. Nisso observamos a estrutura da sala, que contava com ventilador e ar condicionado, além de câmera de segurança, televisão e armários para armazenamento do material didático. Notamos também, que essa sala não possui projetor multimídia. As carteiras tinham variações de tamanho, contudo a maioria era grande.

O professor fazia os desenhos das balanças com facilidade, e mostrou clareza em sua fala, de forma que, aparentemente, tinha a atenção de todos os alunos. Assim, eles não mantinham muitas conversas paralelas, apenas conversando entre si quando surgia a necessidade de pedir algum material escolar emprestado. Ainda assim o faziam em voz baixa.

O docente os orienta a copiarem os exercícios a caneta, e resolverem a lápis, e mesmo quando a resposta fosse “visível”, eles deveriam fazer as contas de divisões necessárias. Percebemos pelo entusiasmo dos alunos, que eles apresentavam facilidade na aprendizagem do conteúdo, inclusive pedindo para que novos exercícios fossem feitos. À medida que terminavam

a atividade, eles levavam ao professor, para que fosse feita a correção.

Os discentes, conforme terminavam de resolver a atividade, foram orientados a fazer a leitura de algumas páginas do livro didático, que traria a definição de equação e alguns exemplos resolvidos. Vale ressaltar que, embora não os levassem para casa, cada aluno tinha seu livro, que fica guardado nos armários da sala de aula. Notamos que na sala havia uma aluna com baixa visão, que depois o professor nos informou ter também déficit de atenção. Ela participa de um programa relacionado a deficiência visual durante uma hora semanal, contudo o professor nos explicou que isso faz com que ela perca muitas aulas, ficando com defasagem do conteúdo. Mesmo assim, ela tenta resolver as atividades e quando apresenta dificuldade o professor a auxilia.

Muitos dos estudantes, quando precisavam sair de seus lugares, pediam licença ao professor. Além disso, eles ajudavam uns aos outros na resolução dos problemas propostos pelo livro. O professor permitiu que os estudantes mostrassem seu método de resolução no quadro para os demais colegas; notamos que todos queriam resolver o mais “difícil”. Após isso, os alunos foram convidados a ler o livro didático em voz alta, uma frase cada um. O livro trazia a fórmula  $N = \frac{5P+28}{4}$ , que permite determinar o número do calçado a partir da medida do pé do indivíduo. Nos últimos cinco minutos da aula foi feita a chamada pelo aplicativo do Registro de Classe Online, enquanto os alunos terminavam de copiar uma parte do conteúdo presente no livro, para então devolvê-lo ao armário.

ESTAGIÁRIA: Mariana Thais Garcia

PROFESSOR ORIENTADOR: Clezio Aparecido Braga

PROFESSORA REGENTE: Sorlene Lemos

COLÉGIO: Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho – Ensino Fundamental e Médio

DATA: 30/08/2019

HORÁRIO: 15:55-17:35

ANO LETIVO: 2019

ANO/TURMA: 9º ano C

Nº ALUNOS PRESENTES: 27

No mesmo dia assistimos novamente uma aula ministrada pela professora regente Sorlene Lemos, para os alunos do 9º ano C, no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho. As aulas correspondiam aos últimos horários do dia, portanto os alunos já estavam agitados devido ao intervalo. Logo que chegamos, a professora observou que vários alunos estavam fora do mapa de sala, exigindo que voltassem a seus lugares.

Por se tratar de um dia muito quente, a docente achou necessário ligar o ar condicionado.

Assim que nos acomodamos, ela convidou uma aluna a ir na frente da sala e a perguntou se naquela semana havia sido seu aniversário. Como a resposta da aluna foi afirmativa, a professora pegou um pequeno bolinho, colocou nas mãos da aluna e acendeu um fósforo, colocando sobre ele. Todos cantaram “parabéns” e foi possível perceber que a estudante ficou muito contente com a homenagem.

Após isso, para dar início a aula, foi realizada a correção das atividades passadas na aula anterior; a todo momento a docente estimulava a participação e colaboração dos alunos em sala de aula. A princípio os alunos deveriam ter realizado a atividade como tarefa de casa, mas como a docente percebeu que a maioria não havia feito, optou por fazer a correção no quadro.

Uma das alunas que não tinha resolvido os exercícios propostos foi, durante quase toda a aula, motivada pela professora a responder e ter participação. Para isso, a professora fazia questionamento do conteúdo diretamente a ela, obrigando-a a prestar atenção na aula, já que até então não mostrava interesse. Contudo, observamos a chateação de alguns estudantes, que com vontade de responder as perguntas, eram impedidos, para que apenas essa aluna interagisse.

Em seguida, foi introduzido o conteúdo de plano cartesiano, utilizando as mesmas funções da tarefa corrigida. Nesse momento tive a oportunidade de auxiliar uma das estudantes no processo de aprendizagem do novo conteúdo. Ela mostrou interesse, embora mostrasse ter alguns conceitos errados sobre função, estabelecidos. Para ajudar os outros estudantes, a professora fez um exemplo de gráfico no quadro, contudo, por não seguir muito bem a proporção, a função que seria de uma reta acabou ficando um pouco curva. Entretanto os alunos pareciam ter entendido a explicação, não causando problemas em sua aprendizagem.

Perto do final da aula, alguns alunos teriam guardado seus materiais escolares antes de solicitados, sendo repreendidos pela docente. Ela pediu que pegassem de volta o material e passou uma tarefa do livro didático. Essa turma, diferente das demais, levam os livros didáticos para casa. Quando deu o toque de sinal, os alunos saíram fervorosos da sala, deixando-a com as carteiras completamente fora de ordem.

## **5. REGÊNCIA**

### **5.1 Dia 02/09/2019**

#### **5.1.1 Plano de Aula**

Plano de Aula - 1º Aula - 02/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Identificar frações em diferentes representações;
- Resolver problemas que envolvam frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Compreender o conceito de fração como a razão entre partes de um todo;
- Realizar a leitura de frações;
- Representar situações-problema na forma fracionária;
- Identificar frações próprias e impróprias;
- Transformar números mistos em frações;
- Transformar números mistos em fracionários;
- Interpretar graficamente o conceito de função.

#### **Conteúdo:**

Frações: ideia de fração; leitura de frações; frações próprias, impróprias e aparentes; números mistos.

### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, lista de atividades, caderno, caneta ou lápis.

### **Encaminhamento metodológico:**

1. Tempo para acomodação e apresentações (5 min.);
2. Apresentação da ideia de fração e leitura através de exemplos (10 min.);
3. Definição dos conceitos de fração própria e imprópria, com realização de exemplos (10 min);
4. Resolução de exercícios com intervenções das docentes – lista em anexo (15 min.);
5. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (10 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Representar situações-problema na forma fracionária;
- Identificar frações próprias e impróprias;
- Transformar frações em números mistos;
- Representar frações graficamente.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências: Matemática**. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

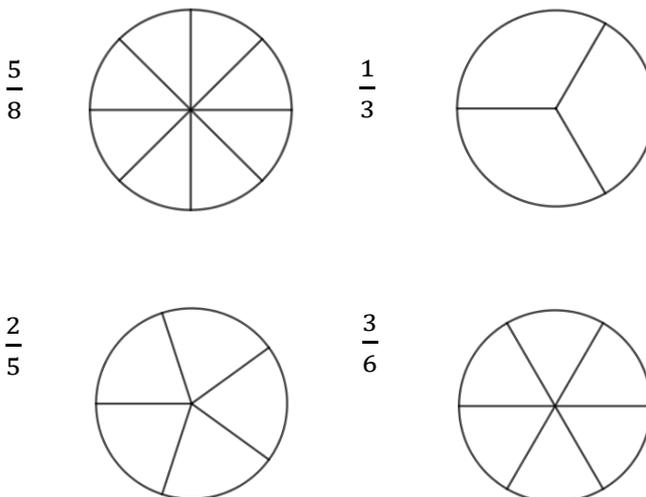
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

PROVAS E SOLUÇÕES. Disponível em: <<http://www.obmep.org.br/provas.htm>>. Acesso em: 31 ago 2019.

## Anexos:

### Material do Aluno

1. Pinte a fração correspondente em cada uma das figuras abaixo.



2. Construa figuras para representar as frações  $\frac{7}{4}$  e  $\frac{3}{2}$  e reescreva-as como um número misto.
3. Ricardo ficou doente e faltou a algumas aulas. Sabendo que ele tem 180 aulas de Matemática durante o ano e que não pode faltar mais de  $\frac{1}{4}$  das aulas, determine o número máximo de faltas que ele pode ter nessa disciplina.
4. Joana comprou 20 litros de refrigerante para sua festa de aniversário. Foram consumidos 16 litros de refrigerante durante a festa. Que fração representa o total de litros que sobraram?
5. Determine se a fração é própria, imprópria ou aparente. Se uma fração for imprópria, represente-a como um número misto. Escreva como se lê cada uma dessas frações.

a)  $\frac{2}{7}$     b)  $\frac{8}{4}$     c)  $\frac{15}{4}$     d)  $\frac{3}{9}$

6. Foram perdidos 7 lápis de uma caixa de lápis de cor com 24 lápis. Determine a fração que representa a quantidade de lápis perdida.

### 5.1.2 Relatório

#### Relatório – 1ª Aula

No dia dois de setembro do corrente ano, realizamos nossa primeira prática do período de regência previsto na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino: Estágio Supervisionado I. As atividades propostas foram desenvolvidas com os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, no período vespertino.

Supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador, ministramos apenas uma aula de Matemática, com duração de 50 minutos. A aula mencionada correspondia ao primeiro horário, de modo que esperamos a acomodação dos discentes após a entrada na sala de aula.

Nos apresentamos para os 28 alunos presentes, lembrando que já havíamos estado na classe anteriormente, no período de observação. Também apresentamos nosso professor orientador e esclarecemos que estaríamos ministrando as próximas 18 aulas da disciplina de Matemática.

Conforme discutido anteriormente com a professora regente, abordaríamos o conteúdo de frações durante nosso período de regência. Além disso, já sabíamos que os alunos conheciam a ideia de fração e buscavam classificá-las como fração própria, imprópria ou aparente.

Para iniciar nossa aula, retomamos a ideia de fração como a representação de partes de um todo, utilizando para isso o auxílio de representações gráficas. Nesse momento, buscamos questionar os alunos sobre como “montar” uma fração e pudemos notar que haviam assimilado satisfatoriamente o conceito, mostrando clareza em distinguir numerador e denominador. Também lembramos e reforçamos o modo de fazer a leitura de uma fração e o fato de que frações podem representar uma divisão.

Após isso, apresentamos um conjunto de frações na lousa, questionando quais delas representavam mais que um inteiro e quais representavam menos que um inteiro. Também indagamos se poderíamos nomear essas frações de alguma maneira distinta. Nesse momento, os discentes foram extremamente participativos, identificando quais eram frações próprias, impróprias ou aparentes. Para evitar confusões com a ideia de fração aparente, apresentamos a fração  $\frac{3}{9}$ , destacando que é uma fração própria onde o denominador é múltiplo do numerador.

Percebemos que os alunos estavam, de modo geral, bastante acostumados com o tema proposto e não tiveram dificuldades em acompanhar os exemplos apresentados. Dessa maneira, distribuimos a lista de exercícios impressa para os alunos e sugerimos que colassem a lista no caderno, para que não a perdessem.

Deixamos que os alunos resolvessem a lista com certa autonomia, circulando pela sala e atendendo aos questionamentos que surgiam durante a resolução. Percebemos que nesse momento ocorreu maior agitação dos educandos, que passaram a conversar com seus pares. Entretanto, não foi necessária nenhuma intervenção para contê-los, pois as conversas não interferiam no andamento da aula.

Através da observação das respostas produzidas, percebemos que a ideia de fração como partes do todo está consolidada entre a turma, bem como a classificação de frações como próprias, impróprias ou aparentes. Contudo, percebemos que havia uma maior dificuldade em interpretar os enunciados para representar situações-problema na forma fracionária. Assim iniciamos a correção dos exercícios propostos no quadro, mas devido ao horário não pudemos concluir a correção, combinando com os discentes durante a despedida que este seria o ponto de partida da aula seguinte.

## **5.2 Dia 03/09/2019**

### **5.2.1 Plano de Aula**

Plano de Aula - 2º Aula - 03/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Identificar frações equivalentes;
- Realizar a simplificação de frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Identificar frações equivalentes;
- Simplificar frações;
- Resolver problemas envolvendo equivalência e simplificação de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: frações equivalentes e simplificação de frações.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, lista de atividades, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Tempo para acomodação e retomada dos conteúdos vistos na aula anterior (5 min.);

2. Apresentação do conceito de frações equivalentes e simplificação, com exemplos na lousa (15 min.);
3. Resolução de exercícios com intervenções das docentes – lista em anexo (20 min.);
4. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (10 min.).

**Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Determinar equivalência entre frações;
- Realizar simplificação de frações;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

**Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

**Anexos:**

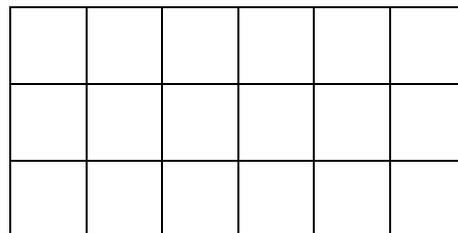
Atividade motivadora

Quantos quadrados da imagem devemos colorir para representar:

a)  $\frac{1}{2}$  da figura?

b)  $\frac{2}{3}$  da figura?

c)  $\frac{4}{9}$  da figura?



## Material do aluno

1. Determine 3 frações equivalentes a:

a)  $\frac{9}{12}$

b)  $\frac{8}{10}$

2. As frações  $\frac{5}{9}$  e  $\frac{A}{36}$  são equivalentes. Qual número deve ser colocado no lugar da letra A?

3. Escreva uma fração de denominador 20 que seja equivalente a cada uma das frações a seguir:

a)  $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{5}{4}$

c)  $\frac{3}{5}$

d)  $\frac{9}{10}$

4. Represente com frações irredutíveis:

a) 5 minutos em relação a uma hora

b) 10 minutos em relação a uma hora

c) 45 minutos em relação a uma hora

### 5.2.2 Relatório

#### Relatório – 2ª Aula

No dia três de setembro do corrente ano, realizamos nossa segunda prática do período de regência. Supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, no período vespertino.

A aula ministrada correspondia ao quinto horário, ou seja, era a última do dia. Neste dia estavam presentes 27 alunos. Lembrando que havíamos trabalhado um conjunto de questões na aula anterior, iniciamos com a retomada e correção dos problemas vistos anteriormente. Novamente, foi perceptível o interesse dos discentes em participar da aula e responder aos questionamentos dirigidos a eles.

Utilizando uma atividade motivadora, buscamos apresentar o conceito de frações equivalentes, recorrendo a ideia de fração como parte do todo. Para isso, reforçamos que frações são equivalentes quando representam a mesma porção de um inteiro. A partir de exemplos apresentados na lousa, introduzimos também a ideia de simplificação de frações.

Percebemos que de modo geral, os alunos não tiveram dificuldades em acompanhar os exemplos propostos. Assim, distribuimos a lista de exercícios impressa, reforçando a importância de colar a lista no caderno para que não a perdessem.

Mais uma vez, deixamos que os alunos resolvessem a lista de maneira independente, circulando pela sala e sanando as dúvidas que surgiam durante a resolução. Um dos exercícios solicitava a construção de uma fração equivalente à  $\frac{5}{9}$  com denominador igual a 36, representada por  $\frac{A}{36}$ . Com essa questão, identificamos uma dificuldade natural em compreender a ideia de incógnita, que ainda não foi vista pelos discentes. Contornamos o problema com facilidade, reforçando que a letra A estava representando um número desconhecido.

Outro aspecto perceptível nas respostas produzidas foram dificuldades pontuais na multiplicação de números naturais, onde alguns alunos apresentavam dificuldades em efetuar multiplicações “simples”, como  $3 \times 3$ .

Pretendíamos iniciar a correção das questões propostas no quadro, mas percebemos que os discentes ficaram mais agitados conforme se aproximava o final da aula, ansiosos para retornarem para suas casas. Assim, combinamos com a turma que iniciaríamos a próxima aula fazendo a correção dos exercícios e permitimos que guardassem seus materiais, solicitando que permanecessem sentados aguardando o sinal do término da aula.

### **5.3 Dia 05/09/2019**

#### **5.3.1 Plano de Aula**

Plano de Aula - 3º Aula - 05/09/2019

##### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

##### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

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

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Identificar frações equivalentes;
- Realizar a simplificação de frações;
- Reduzir frações a um mesmo denominador.

##### **Objetivos Específicos:**

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

- Identificar frações equivalentes;
- Simplificar frações;
- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Resolver problemas envolvendo equivalência e simplificação de frações.

##### **Conteúdo:**

Frações: frações equivalentes, simplificação de frações, redução de frações.

##### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, caderno, caneta ou lápis.

##### **Encaminhamento metodológico:**

1. Tempo para acomodação e retomada dos conteúdos vistos na aula anterior, com correção da lista (25 min.);
2. Atividades de fixação do conteúdo na lousa, interagindo com os alunos e propondo exercícios para resolverem no caderno (15 min.);
3. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (10 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Determinar equivalência entre frações;
- Realizar simplificação de frações;
- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

#### Exercícios de Fixação

1. Simplifique as frações  $\frac{120}{90}$  e  $\frac{100}{75}$ . Elas são equivalentes?
2. Encontre duas frações com mesmo denominador, sendo uma delas equivalente a  $\frac{1}{3}$  e a outra equivalente a  $\frac{2}{5}$ .
3. Encontre duas frações com mesmo denominador, sendo uma delas equivalente a  $\frac{7}{6}$  e a outra equivalente a  $\frac{11}{10}$ .

### 5.3.2 Relatório

#### Relatório – 3ª Aula

No dia cinco de setembro do corrente ano, realizamos nossa terceira prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, no período vespertino.

A aula ministrada correspondia ao segundo horário do dia. Neste dia estavam presentes 27 alunos. Conforme combinado na última aula, iniciamos com a retomada e correção dos exercícios propostos anteriormente. Novamente, percebemos que os discentes estavam motivados a participar da aula, disputando espaço para responder aos questionamentos dirigidos a eles.

Durante a correção, buscamos enfatizar que simplificar frações consiste em obter frações equivalentes irredutíveis. Para isso, utilizamos o método das divisões sucessivas e a ideia do máximo divisor comum (mdc), que já havia sido estudado pela turma. Também resolvemos exemplos onde reduzimos frações a um mesmo denominador, apelando para o conceito de mínimo múltiplo comum (mmc).

Na sequência, apresentamos na lousa alguns exercícios de fixação que contemplavam os conteúdos vistos nesta aula e na anterior. Novamente, permitimos que os alunos resolvessem os problemas individualmente, enquanto circulávamos pela sala e respondíamos aos questionamentos surgidos.

No decorrer da aula, percebemos que os alunos tinham mais facilidade em determinar frações equivalentes através da multiplicação, enquanto a simplificação exigia deles maior esforço. Isso nos fez pensar que a operação de divisão ainda não foi totalmente assimilada por alguns dos discentes.

Como a correção da lista da aula anterior se estendeu além do previsto, não pudemos corrigir os exercícios apresentados no dia. Novamente, ficou acordado que a correção destas questões seria o ponto inicial da próxima aula.

## **5.4 Dia 06/09/2019**

### **5.4.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 4ª e 5ª Aula - 06/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Duas aulas com duração de 50 minutos cada.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Reduzir frações a um mesmo denominador;
- Realizar comparação de frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Identificar frações equivalentes e realizar simplificações;
- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Comparar frações com denominadores iguais e com denominadores diferentes;
- Resolver problemas envolvendo equivalência e comparação de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, comparação de frações.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Tempo para acomodação e retomada dos conteúdos vistos na aula anterior, com correção da lista (25 min.);
2. Resolução do exercício motivador na lousa, introduzindo a ideia de comparação de frações (15 min.);
3. Atividades de fixação do conteúdo na lousa, interagindo com os alunos e propondo exercícios para resolverem no caderno (20 min.);
4. Resolução de exercícios presentes no livro didático (20 min.);
5. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (20 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Identificar equivalência entre frações e realizar simplificação de frações;
- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Realizar a comparação de frações;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

#### Problema Motivador

Carlos elaborou a tabela a seguir para saber quanto tempo gastou em várias atividades durante a semana passada.

<b>Atividade</b>	<b>Tempo gasto (em horas)</b>
------------------	-------------------------------

Nadar	$\frac{6}{5}$
Ler	$\frac{4}{12}$
Cozinhar	$\frac{7}{8}$
Futebol	$\frac{2}{6}$

Em qual(is) atividade(s) Carlos gastou mais de  $\frac{1}{2}$  hora?

#### Atividades de fixação

1. Arthur e Felipe pediram duas pizzas médias, uma para cada e de sabores diferentes. Ao recebê-las, perceberam que a pizza de Arthur estava dividida em 8 partes e que a de Felipe estava dividida em 6 partes. Arthur conseguiu comer 5 pedaços, enquanto Felipe conseguiu comer 4. Sabendo que as pizzas são do mesmo tamanho, qual dos dois amigos comeu mais?
2. Um pai tem uma caixa de doces para dividir entre seus filhos. Se Luís receber  $\frac{1}{8}$  da caixa, Ari  $\frac{2}{6}$ , Carla  $\frac{2}{7}$  e Lia  $\frac{1}{4}$ , então quem receberá mais doce?

#### 5.4.2 Relatório

##### Relatório – 4ª e 5ª Aula

No dia seis de setembro do corrente ano, realizamos mais uma prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos duas aulas de Matemática com duração de 50 minutos cada para estudantes do período vespertino matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

As aulas ocorreram no quarto e quinto horário, ou seja, eram as últimas aulas do dia. Logo ao entrar na sala, percebemos uma maior agitação na sala. Retomando as questões trabalhadas na aula anterior, iniciamos a aula realizando a correção destes problemas. Questionamos os 25 estudantes presentes quanto à resolução e possíveis dúvidas, momento em que vários deles admitiram que esqueceram da tarefa. Desse modo, resolvemos cada exercício na lousa, dando um tempo para que copiassem a resolução.

Na sequência, os livros didáticos foram distribuídos para a turma por dois alunos. Utilizamos exemplos apresentados no livro para abordar a comparação de frações com mesmo denominador e com denominadores distintos. Inicialmente, perguntamos a eles qual das frações a seguir era a maior:  $\frac{3}{7}$  ou  $\frac{4}{7}$ . Corretamente, os discentes responderam que a maior delas era  $\frac{4}{7}$ . Na sequência, perguntamos qual das seguintes frações era a maior:  $\frac{3}{5}$  ou  $\frac{4}{10}$ . Como previsto, a resposta mais frequente foi  $\frac{4}{10}$ , pois possuía maior denominador. Entretanto, um dos alunos apontou que “ $\frac{3}{5}$  era mais do que a metade e  $\frac{4}{10}$  era menos que a metade, então  $\frac{3}{5}$  era maior”. Com isso, pudemos reforçar que devemos reduzir frações a um mesmo denominador para poder compará-las.

Pedimos então que os alunos copiassem no caderno breves lembretes de como proceder para realizar a comparação de frações. Enquanto escreviam, os alunos agitaram-se e surgiram conversas paralelas. Para evitar a dispersão, circulamos pela sala advertindo-os que prosseguissem com o trabalho proposto.

Utilizando uma atividade motivadora, reforçamos a necessidade de possuímos frações com mesmo denominador para poder realizar a comparação. Percebemos que alguns alunos tiveram dificuldades em interpretar o enunciado da atividade proposta, de modo que explicamos individualmente a questão.

Na sequência, pedimos que resolvessem uma questão proposta no livro didático, em que deveriam escrever um conjunto de frações em ordem crescente. A professora regente então nos advertiu que já haviam resolvido esse exercício anteriormente, mas que seria interessante ver o processo de resolução após revisarem o conteúdo, então prosseguimos com o exercício.

Circulando pela sala identificamos diversos alunos com dificuldades na resolução. Como alguns deles “abandonaram” a atividade e estavam inquietos, consideramos necessária a intervenção para explicação na lousa. Nesse momento, um discente acabou chamando seu colega de “imbecil”, de modo que foi necessário chamar sua atenção, reforçando que o desrespeito não será tolerado em sala de aula e que é extremamente rude insultar seus pares.

Pretendíamos apresentar mais algumas questões no quadro, mas percebemos que os estudantes começaram a ficar inquietos conforme se aproximava o final da aula. Assim, apresentamos apenas mais um exercício como tarefa de casa e permitimos que guardassem seus materiais, combinando que na próxima aula faríamos a correção do exercício.

## **5.5 Dia 09/09/2019**

### **5.5.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 6ª Aula - 09/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Reduzir frações a um mesmo denominador;
- Realizar soma de frações de mesmo denominador.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Comparar frações com denominadores iguais;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Resolver problemas envolvendo adição de frações com mesmo denominador.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, soma de frações de mesmo denominador.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, lista de exercícios impressa, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Tempo para acomodação e retomada dos conteúdos vistos na aula anterior, com correção da atividade passada em sala e resolução de exercício da lista (15 min.);
2. Resolução de exercício de retomada e exercício motivador na lousa, introduzindo a ideia de soma de frações (10 min.);
3. Atividades de fixação do conteúdo, interagindo com os alunos e propondo exercícios da lista em anexo, para resolverem no caderno (10 min.);
4. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (15 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Realizar a comparação de frações;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

Material do aluno:

1. Arthur e Felipe pediram duas pizzas médias, uma para cada e de sabores diferentes. Ao recebê-las, perceberam que a pizza de Arthur estava dividida em 8 partes e que a de Felipe estava dividida em 6 partes. Arthur conseguiu comer 5 pedaços, enquanto Felipe

- conseguiu comer 4. Sabendo que as pizzas são do mesmo tamanho, qual dos dois amigos comeu mais?
- (IFPE/2016) O professor de matemática passou uma lista de exercícios para q os alunos da turma de eletrotécnica respondessem, em duplas, e entregassem uma semana depois. Cleiton e Bruno decidiram separar algumas questões para que fizessem separados e depois juntariam as respostas para q ganhassem tempo na resolução. Três dias depois, Cleiton conseguiu responder a 12/60 das questões, enquanto Bruno conseguiu resolver 18/60 das questões. Se eles não fizeram questões em comum, qual é a fração da lista de exercícios respondida pela dupla Cleiton e Bruno?
  - Em um jogo de tiro ao alvo foram feitos 35 lançamentos, deste total  $\frac{4}{35}$  dos arremessos não acertaram o alvo,  $\frac{26}{35}$  dos arremessos acertaram a parte do alvo com a menor pontuação e o restante dos arremessos acertaram a parte com maior pontuação. Diga qual a fração de arremesso que tiveram a maior pontuação e diga quantos arremessos acertaram alguma parte do alvo:
  - Na correção da prova o professor de matemática representa as notas por uma fração, a nota máxima é  $\frac{100}{100}$ , e para tirar uma nota acima da média o aluno precisa tirar  $\frac{60}{100}$ . Em uma das provas um aluno tirou  $\frac{47}{100}$ , qual foi a fração que faltou para que ele atingisse a média?

### 5.5.2 Relatório

#### Relatório – 6ª Aula

No dia nove de setembro do corrente ano, realizamos mais uma prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para estudantes do período vespertino matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

A aula ocorre no primeiro horário, das 13h15min às 14h05min. Por ser um dia muito quente, os alunos logo pediram para que o ar condicionado fosse ligado, porém durante toda a aula eles ainda reclamaram do calor, questionando o bom funcionamento do equipamento.

Iniciada a aula, pedimos aos 25 alunos presentes que pegassem a atividade passada na aula anterior para correção, nisso percebemos que, novamente, poucos alunos teriam terminado a tarefa em casa. Isso tornou a correção das atividades mais demorada do que planejávamos, pois foi necessário retomar diversos conceitos não fixados por eles. Assim, resolvemos o exercício na lousa, com participação de alguns alunos que o realizaram, dando um tempo para que copiassem a resolução.

Na sequência, foi resolvido um exercício retirado do livro didático que introduzia a ideia de soma de frações de mesmo denominador. Durante a resolução foi utilizada a representação gráfica como ferramenta auxiliar para compreensão do conteúdo. A soma entre os numeradores foi facilmente compreendida pelos alunos, entretanto, mostraram-se confusos com a manipulação do denominador, aparentemente sem compreender a relação de “partes do todo”.

Pretendíamos então distribuir a lista de exercícios e permitir que os alunos a resolvessem de maneira independente, porém, as atividades anteriores se estenderam além do planejado, fazendo-se necessário que a resolução e correção da tarefa fossem feitas na aula seguinte.

## **5.6 Dia 10/09/2019**

### **5.6.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 7ª Aula - 10/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Reduzir frações a um mesmo denominador;
- Realizar soma de frações de mesmo denominador.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Comparar frações com denominadores iguais;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Resolver problemas envolvendo adição de frações com mesmo denominador.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, soma de frações de mesmo denominador.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada dos conteúdos vistos na aula anterior, com correção da atividade passada em sala e resolução de exercício da lista (30 min.);
2. Atividades de fixação do conteúdo, interagindo com os alunos e propondo exercícios para resolverem no caderno (10 min.);
3. Correção e partilha de resoluções com participação dos alunos (10 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos na lista, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

Material do aluno:

1. Efetue as operações:

$$a) \frac{5}{4} + \frac{2}{4}$$

$$b) \frac{1}{10} + \frac{7}{10}$$

$$c) \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$$

$$d) 2\frac{1}{5} + 3\frac{2}{5}$$

2. Em cada item, substitua o  $\square$  pelo número adequado:

$$a) \frac{9}{15} + \frac{\square}{15} = \frac{13}{15}$$

$$b) \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = 1$$

$$c) \frac{12}{21} + \frac{\square}{21} = \frac{17}{21}$$

## 5.6.2 Relatório

### Relatório – 7ª Aula

No dia dez de setembro do corrente ano, realizamos a sétima prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

A aula ministrada correspondia ao quinto horário, ou seja, era a última do dia. Na aula anterior havíamos proposto um conjunto de questões referentes a comparação e soma de frações. Pedimos aos 27 alunos presentes que se sentassem em duplas (e um trio) com os colegas da fileira ao lado, para que resolvessem a atividade em conjunto. Alguns alunos manifestaram insatisfação com a dupla atribuída, sendo necessária adverti-los quanto a importância do trabalho coletivo e do respeito mútuo.

Durante o processo de resolução percebemos que vários alunos auxiliavam seus colegas, mas também havia estudantes inquietos prejudicando o andamento da aula com conversas paralelas. Dessa forma, precisamos intervir em diversos momentos pedindo silêncio. Para prosseguir com a aula, realizamos a correção dos exercícios na lousa, contando com a participação dos alunos.

Após isso, apresentamos exercícios algorítmicos envolvendo adição de frações. Durante a resolução das atividades de fixação os alunos se dispersaram novamente, sendo necessário repreendê-los para que fizessem silêncio. Parte da movimentação foi causada pelo estranhamento com a expressão “  $\frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = 1$  ” pois não compreendiam que o número um poderia ser representado pela fração  $\frac{7}{7}$ . Como o rendimento dos alunos estava abaixo do esperado, não foi possível realizar a correção como previsto, sendo necessária a finalização da atividade como tarefa de casa.

## **5.7 Dia 12/09/2019**

### **5.7.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 8ª Aula - 12/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Reduzir frações a um mesmo denominador;
- Realizar soma de frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Adicionar frações com denominadores distintos;
- Resolver problemas envolvendo adição de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, soma de frações de mesmo denominador, soma de frações com denominadores distintos.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

### **Encaminhamento metodológico:**

1. Correção da atividade deixada como tarefa de casa, retomando os conteúdos vistos em aulas anteriores (15 min.);
2. Resolução de problema motivador na lousa com participação dos alunos, introduzindo a ideia de soma de frações com denominadores distintos (15 min.);
3. Resolução de problemas e partilha das soluções com participação dos alunos (20 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Adicionar frações com denominadores distintos;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

#### **5.7.2 Relatório**

##### Relatório – 8ª Aula

No dia doze de setembro do corrente ano, realizamos a oitava prática do período de regência, supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador. Ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, no período vespertino.

A aula ministrada correspondia ao segundo horário do dia e ocorreu após a aula de educação física. Como era um dia muito quente e os alunos estavam cansados, eles solicitaram a professora regente que um aluno enchesse as garrafinhas de água dos demais colegas. Quando o aluno retornou houve bastante tumulto entre eles, sendo necessário interrompermos a aula até que se acalmassem.

Com isso, foi possível iniciar a aula corrigindo a tarefa deixada na aula anterior. Percebemos que poucos dos 26 alunos presentes fizeram a tarefa. Durante a correção procuramos estimular os alunos a verbalizarem suas ideias sobre a soma de frações, entretanto, o grupo de alunos engajados era pequeno e não deixava espaço para que seus colegas participassem.

Após esse momento, utilizamos o exemplo apresentado no livro didático dos discentes para introduzir a soma de frações com denominadores distintos. Na resolução do exemplo recorremos ao uso da representação geométrica, que auxiliou a visualização do processo. Reforçamos a necessidade da construção de frações equivalentes para efetuar a adição, evitando mencionar o processo mecanizado que utiliza o mínimo múltiplo comum (mmc).

Como era um conteúdo novo e percebemos dificuldade por parte dos alunos, optamos por não deixar tarefa de casa, uma vez que era visível que poucos a resolviam. No tempo de aula restante nos dedicamos, então, à resolução de exemplos de adição na lousa.

## **5.8 Dia 13/09/2019**

### **5.8.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 9ª e 10ª Aula - 13/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Duas aulas com duração de 50 minutos cada.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Reduzir frações a um mesmo denominador;
- Realizar soma de frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Adicionar frações com denominadores distintos;
- Trabalhar com régua de frações para permanência da aprendizagem.
- Resolver problemas envolvendo adição de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, soma de frações de mesmo denominador, soma de frações com denominadores distintos.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, lista em anexo, caderno, caneta ou lápis e régua de frações.

### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada do conteúdo visto com resolução de exemplos de soma de frações de denominadores distintos na lousa (15 min.);
2. Resolução de problemas apresentados na lista em anexo, concedendo autonomia aos alunos a fim de avaliar sua compreensão dos conteúdos trabalhados até então (45 min.);
3. Exploração em grupo da régua de frações e resolução de operações com frações (40 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Adicionar frações de mesmo denominador;
- Adicionar frações com denominadores distintos;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

#### Lista de Exercícios

1. O livro de Bia tem 9 capítulos, dos quais Bia já leu 5, sabendo que todos os capítulos têm a mesma quantidade de páginas, responda:
  - a) Que fração do livro ela já leu?
  - b) Que fração do livro falta para terminar a leitura?



estudantes matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador.

As aulas correspondiam ao quarto e quinto horário, ou seja, eram as últimas aulas do dia. Ao entrarmos na sala, a professora regente percebeu a agitação dos alunos. Como esse comportamento havia se repetido durante a semana, foi necessário advertir os alunos, condenando suas ações. Após reestabelecermos a ordem, iniciamos a aula resolvendo um exemplo de soma de frações com denominadores iguais e outro com denominadores distintos. Em seguida, distribuímos para os 25 estudantes presentes uma lista de exercícios como atividade avaliativa. Incentivamos os estudantes a resolverem a lista individualmente, intervindo apenas para auxiliar a interpretação dos enunciados.

Como percebemos uma preocupação dos discentes com a nota atribuída à atividade, esclarecemos então que ela “não valia nota” (sic). Identificamos muitas dificuldades em compreender o enunciado das questões e matematizar as informações apresentadas. Além disso, poucos alunos conseguiram avançar com a resolução, sendo que os exercícios finais (adição e cruzadinha) foram resolvidos por poucos alunos, que cometeram diversos equívocos, como a soma de denominadores.

Na sequência, pedimos aos alunos que se reunissem em quartetos para que trabalhassem com a régua de frações. Num primeiro momento, orientamos aos alunos que tivessem cuidado no manuseio das peças para que nenhuma delas se perdesse e pedimos um dos integrantes do grupo copiasse no caderno uma série de adições de frações, para que então distribuíssemos o material.

Durante a execução da atividade buscamos circular pela sala, orientando o trabalho de cada grupo, instigando-os a comparar as diferentes peças que correspondiam a diferentes frações. Percebemos que um dos alunos que anteriormente se mostrava desinteressado e com dificuldades, reagiu positivamente à tarefa, colaborando com os colegas e respondendo às questões propostas. Por outro lado, um aluno participativo nas aulas anteriores enfrentou grandes dificuldades em trabalhar com o material manipulável. O aluno afirmou que resolveu “as continhas no papel mesmo, de cabeça” (sic.).

Para que fosse possível organizar o material e a sala antes do término da aula, encerramos a atividade combinando com a turma que corrigiríamos os cálculos propostos na aula seguinte. Percebemos uma postura cuidadosa por parte dos alunos quanto ao material. Além disso, percebemos que a tarefa atingiu diferentes alunos de diferentes maneiras, o que nos levou a repensar nossa prática como docentes, adotando diversas metodologias para alcançar as necessidades individuais do maior número possível de alunos.

## **5.9 Dia 16/09/2019**

### **5.9.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 11ª Aula - 16/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar soma de frações;
- Realizar a multiplicação de uma fração por um número natural.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Obter frações com denominador comum através do mínimo múltiplo comum (mmc);
- Adicionar frações com denominadores distintos;
- Multiplicar uma fração por um número natural;
- Resolver problemas envolvendo adição e multiplicação de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: redução de frações, soma de frações; multiplicação de fração por número natural.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada do conteúdo visto anteriormente, efetuando a soma de frações com denominadores distintos, lembrando a tarefa que envolveu a régua de frações (20 min.);
2. Resolução de problema motivador na lousa, trazendo a ideia de multiplicação de fração por número natural com uso da interpretação geométrica (15 min.);
3. Resolução de problemas apresentados em anexo, com intervenção das docentes a fim de sanar dúvidas (15 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Fazer a redução de frações a um mesmo denominador;
- Adicionar frações;
- Multiplicar frações por números naturais;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

#### Problema motivador

Em uma viagem de ônibus, um motorista percorre uma distância de 480 km. Ele planeja finalizar o percurso em horas, percorrendo trechos iguais a cada hora. Que fração representa a

distância percorrida após 4 horas de viagem? Quantos quilômetros foram percorridos nesse tempo?

### Exercícios propostos

1. Efetue as multiplicações e, quando possível, simplifique os resultados:

a)  $\frac{1}{7} \cdot 6$

b)  $\frac{7}{40} \cdot 5$

c)  $\frac{5}{8} \cdot \frac{2}{15}$

d)  $\frac{5}{3} \cdot \frac{21}{8}$

2. Calcule o dobro de  $\frac{2}{15}$  e o triplo de  $\frac{4}{6}$ .

3. Em uma sala de aula,  $\frac{2}{3}$  dos alunos praticam esportes. Desses alunos,  $\frac{3}{4}$  jogam vôlei. Que fração dos alunos da sala pratica vôlei?

4. Em uma caixa cabem  $\frac{2}{5}$  de quilograma de balas. Quantos quilogramas de bala podem ser colocados em 10 caixas iguais a essa?

### 5.9.2 Relatório

#### Relatório – 11ª Aula

No dia dezesseis de setembro do corrente ano, realizamos nossa décima primeira prática do período de regência. As atividades propostas foram desenvolvidas em uma aula com duração de 50 minutos, sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador.

Iniciamos a aula com alguns minutos de atraso, pois antes da entrada na sala de aula a direção advertiu os docentes quanto ao funcionamento dos aparelhos de ar condicionado. Como a aula correspondia ao primeiro horário, foi preciso aguardar a acomodação dos discentes após a entrada na sala de aula. Devido ao calor intenso, os alunos se mostravam agitados e solicitavam que a temperatura do aparelho de ar condicionado fosse reduzida. Nesse momento, foi preciso advertir os alunos para que fizessem silêncio.

Na aula anterior, havíamos trabalhado a soma de frações com denominadores distintos utilizando a régua de frações em uma atividade em grupo, de modo que iniciamos nossa aula retomamos a ideia de soma de frações, corrigindo os cálculos propostos na aula anterior. Nesse

momento, questionamos os alunos se haviam concluído a atividade e se haviam dúvidas sobre como efetuar os cálculos. Diversos alunos se manifestaram: alguns afirmaram que seu grupo efetuara todos os cálculos, enquanto outros afirmaram efetuar os cálculos “no papel, sem usar as pecinhas de madeira” (sic), indicando que o processo de adição fora bem assimilado pela turma.

Após isso, apresentamos na lousa uma situação-problema com interesse em introduzir a ideia de multiplicação entre fração e número natural. Enquanto alguns alunos tentavam resolver o problema, foi perceptível uma confusão para relacionar as grandezas envolvidas: tempo (em horas) e distância (em quilômetros). Dessa forma, ao resolver o problema buscamos estabelecer uma clara separação entre essas grandezas, enfatizando a interpretação do enunciado do problema.

Percebemos que os alunos estavam acompanhando o exemplo com uma certa dificuldade, de modo que resolvemos outros exemplos simples, como o cálculo do dobro e do triplo de uma fração. Também recorremos ao uso da interpretação geométrica, lembrando também que a multiplicação é vista como uma soma repetida.

Pretendíamos propor um conjunto de exercícios referentes ao conteúdo trabalhado, porém o tempo de aula não permitiu que cumpríssemos esse propósito, de modo que deixamos estas atividades para aula seguinte.

## **5.10 Dia 17/09/2019**

### **5.10.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 12ª Aula - 17/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar a multiplicação de uma fração por um número natural;
- Realizar a multiplicação entre duas frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Multiplicar uma fração por um número natural;
- Multiplicar uma fração por outra fração;
- Resolver problemas envolvendo adição e multiplicação de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: multiplicação de fração por número natural; multiplicação entre frações.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada do conteúdo visto anteriormente, com a resolução de problemas que envolvem a multiplicação de fração por número natural (15 min.);

2. Resolução de exercícios que envolvem a ideia de multiplicação de fração por número natural (10 min.);
3. Resolução de problemas motivadores na lousa, trazendo a ideia de multiplicação entre frações com auxílio da interpretação geométrica (15 min.);
4. Resolução dos problemas apresentados em anexo, com intervenção das docentes a fim de sanar dúvidas (10 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Multiplicar frações por números naturais;
- Multiplicar frações por números fracionários;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

Problemas motivadores

Isabela gastou metade de seu salário com as despesas de sua casa, das quais  $\frac{3}{4}$  correspondem ao aluguel. Que fração do salário de Isabela é destinada ao aluguel?

Em uma empresa,  $\frac{5}{8}$  dos funcionários chegam ao trabalho usando transporte público. Desses,  $\frac{4}{5}$  usam ônibus. Que fração dos funcionários dessa empresa usa ônibus?

### Exercícios propostos

1. Efetue as multiplicações e, quando possível, simplifique os resultados:

a)  $\frac{1}{7} \cdot 6$

b)  $\frac{7}{40} \cdot 5$

c)  $\frac{5}{8} \cdot \frac{2}{15}$

d)  $\frac{5}{3} \cdot \frac{21}{8}$

2. Calcule o dobro de  $\frac{2}{15}$  e o triplo de  $\frac{4}{6}$ .

3. Em uma sala de aula,  $\frac{2}{3}$  dos alunos praticam esportes. Desses alunos,  $\frac{3}{4}$  jogam vôlei. Que fração dos alunos da sala pratica vôlei?

4. Em uma caixa cabem  $\frac{2}{5}$  de quilograma de balas. Quantos quilogramas de bala podem ser colocados em 10 caixas iguais a essa?

### 5.10.2 Relatório

#### Relatório – 12ª Aula

No dia dezessete de setembro do corrente ano, realizamos nossa décima segunda prática do período de regência. Supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para estudantes do período vespertino matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

A aula ocorreu no quinto horário, ou seja, era a última aula do dia. Entrando na sala, percebemos que vários alunos não estavam presentes na aula. Indagados sobre o motivo da ausência dos colegas, os discentes informaram que estes estavam ensaiando para a mostra cultural do colégio. Como havia agitação na sala, pedimos que os alunos fizessem silêncio e iniciamos a aula retomando a ideia de multiplicação de fração por número natural, apresentando na lousa mais uma situação-problema que envolviam o cálculo do triplo de uma fração.

Durante a resolução do problema, fomos surpreendidas pelo número de alunos que não associavam a expressão “triplo” com a multiplicação por 3. Desse modo, ao resolver o problema na lousa reforçamos que “calcular o dobro é multiplicar por 2, enquanto calcular o triplo é multiplicar por 3” (sic). Novamente, apresentamos alguns cálculos simples de multiplicação, resolvendo-os na lousa com a participação dos alunos.

Como estávamos interessadas em trabalhar a multiplicação entre frações, apresentamos um problema motivador que envolvia despesas com aluguel. Enquanto os alunos tentavam resolver o problema de maneira autônoma, percebemos que vários deles apresentaram dificuldades na interpretação do enunciado. Assim, recorremos ao uso da interpretação geométrica para resolver o problema na lousa.

Como se tratava da última aula do dia e os alunos estavam agitados, o ritmo de trabalho estava mais lento e precisamos pedir várias vezes aos estudantes que fizessem silêncio e prestassem atenção na atividade desenvolvida na lousa. Dessa forma, o tempo de aula não permitiu que propuséssemos todos os exercícios planejados, fazendo com que apresentássemos apenas alguns exercícios algorítmicos, deixando parte das atividades para a aula posterior.

## **5.11 Dia 19/09/2019**

### **5.11.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 13ª Aula - 19/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar a multiplicação de uma fração por um número natural;
- Realizar a multiplicação entre duas frações.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Multiplicar uma fração por um número natural;
- Multiplicar uma fração por outra fração;
- Interpretar situações-problema que envolvam multiplicação entre frações;
- Resolver problemas envolvendo adição e multiplicação de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: multiplicação de fração por número natural; multiplicação entre frações.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada do conteúdo visto anteriormente, com a correção do exercício proposto na aula anterior, envolvendo multiplicação de frações (10 min.);
2. Resolução de problema motivador na lousa com auxílio da interpretação geométrica (15 min.);
3. Resolução de exercícios de fixação que envolvem a ideia de multiplicação de fração por número natural ou fracionário (15 min.);
4. Correção e partilha dos resultados (10 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Multiplicar frações por números naturais e fracionários;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

#### Problema motivador

Em uma empresa,  $\frac{5}{8}$  dos funcionários chegam ao trabalho usando transporte público. Desses,  $\frac{4}{5}$  usam ônibus. Que fração dos funcionários dessa empresa usa ônibus?

#### Exercícios propostos

1. Calcule o dobro de  $\frac{2}{15}$  e o triplo de  $\frac{4}{6}$ .
2. Em uma sala de aula,  $\frac{2}{3}$  dos alunos praticam esportes. Desses alunos,  $\frac{3}{4}$  jogam vôlei. Que fração dos alunos da sala pratica vôlei?
3. Em uma caixa cabem  $\frac{2}{5}$  de quilograma de balas. Quantos quilogramas de bala podem ser colocados em 10 caixas iguais a essa?

### 5.11.2 Relatório

#### Relatório – 13ª Aula

No dia dezanove de setembro do corrente ano, realizamos a décima terceira prática do período de regência, supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador. Ministramos uma aula de Matemática, correspondente ao segundo horário do dia, com duração de 50 minutos para os alunos matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, no período vespertino.

Por tratar-se de um dia muito quente e os alunos haviam retornado da aula de educação física, os estudantes pediram a professora regente se seria possível ligar o ar condicionado. Ela pediu a um aluno que buscasse o controle do aparelho na coordenação.

Como tínhamos a intenção de continuar trabalhando a ideia de multiplicação entre frações, apresentamos mais um problema motivador na lousa. Circulando pela sala, identificamos alguns alunos com dificuldades, de modo que resolvemos o exercício passo a passo com a turma, utilizando também a representação geométrica.

Em seguida, apresentamos um conjunto de questões com exercícios contextualizados e algorítmicos. Demos espaço para que os discentes resolvessem os problemas individualmente, auxiliando os alunos sempre que necessário. Novamente, percebemos dificuldades em associar os termos “dobro” e “triplo” como multiplicação por dois e por três, respectivamente. Buscamos solucionar esse problema reforçando esses conceitos.

Nos minutos finais da aula, dois funcionários da escola adentraram na sala de aula para serviço de manutenção, de modo que optamos por deixar a correção dos exercícios propostas para a aula seguinte.

## **5.12 Dia 20/09/2019**

### **5.12.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 14ª e 15ª Aula - 20/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Duas aulas com duração de 50 minutos cada.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar a multiplicação de uma fração por um número natural ou fracionário;
- Realizar a divisão entre frações e números naturais ou fracionários.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Multiplicar uma fração por um número natural;
- Multiplicar uma fração por outra fração;
- Dividir um número natural por uma fração;
- Dividir uma fração por outra fração;
- Interpretar situações-problema que envolvam multiplicação e divisão de frações;
- Resolver problemas envolvendo multiplicação e divisão de frações.

#### **Conteúdo:**

Frações: multiplicação de fração por número natural; multiplicação entre frações, divisão de número natural por fração, divisão entre frações.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

### **Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada do conteúdo visto anteriormente, com a correção do exercício proposto na aula anterior, envolvendo multiplicação de frações (15 min.);
2. Resolução de problema motivador na lousa, introduzindo a ideia de divisão de fração por número natural com auxílio da interpretação geométrica (15 min.);
3. Resolução de exercícios de fixação que envolvem a ideia de divisão de fração por número natural (10 min.);
4. Resolução de problema motivador na lousa, introduzindo a ideia de divisão entre frações (15 min.);
5. Resolução de exercícios de fixação que envolvem a ideia de divisão entre frações (10 min.);
6. Correção e partilha dos resultados (10 min.);
7. Resolução da lista de exercícios de fixação das operações, em anexo (25 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Multiplicar frações por números naturais e fracionários;
- Dividir frações por números naturais e fracionários;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

## Anexos:

### Problemas motivadores

Como podemos repartir  $\frac{1}{3}$  da barra de chocolate entre duas pessoas?

Quantas vezes  $\frac{1}{4}$  cabe em  $\frac{1}{2}$ ?

### Lista de exercícios:

Calcule as seguintes operações:

1.  $3 + 4 =$

12.  $\frac{2}{3} + \frac{5}{4} =$

22.  $\frac{3}{12} \times \frac{2}{3} =$

2.  $7 + 8 =$

13.  $\frac{2}{6} + \frac{1}{3} =$

23.  $\frac{4}{5} \div 3 =$

3.  $9 + 4 =$

14.  $\frac{8}{9} - \frac{6}{9} =$

24.  $\frac{1}{2} \div 7 =$

4.  $5 - 3 =$

15.  $\frac{4}{3} - \frac{3}{3} =$

25.  $\frac{5}{8} \div 2 =$

6.  $11 - 8 =$

16.  $\frac{5}{6} - \frac{8}{12} =$

26.  $\frac{1}{2} \div \frac{3}{5} =$

7.  $\frac{3}{1} + \frac{4}{1} =$

17.  $\frac{5}{3} - \frac{5}{4} =$

27.  $\frac{10}{3} \div \frac{8}{9} =$

8.  $\frac{7}{1} + \frac{8}{1} =$

18.  $\frac{3}{15} - \frac{2}{10} =$

28.  $\frac{1}{4} \div \frac{2}{3} =$

9.  $\frac{9}{1} + \frac{4}{1} =$

19.  $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} =$

29.  $7 \div \frac{3}{4} =$

10.  $\frac{2}{3} + \frac{5}{3} =$

20.  $\frac{2}{8} \times \frac{7}{2} =$

30.  $5 \div \frac{1}{4} =$

11.  $\frac{7}{4} + \frac{8}{4} =$

21.  $\frac{7}{12} \times \frac{3}{2} =$

### 5.12.2 Relatório

#### Relatório – 14ª e 15ª Aula

No dia vinte de setembro do corrente ano ministramos duas aulas de Matemática, com duração de 50 minutos cada, para estudantes matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho, sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador. As aulas correspondiam ao quarto e quinto horário, ou seja, eram as últimas aulas do dia. Ao entrarmos na sala, os estudantes nos questionaram sobre o término do filme da aula de artes. Não estávamos a par da situação, de modo que a professora regente nos pediu permissão para liberar a turma 15 minutos antes do fim da aula, para que finalizassem o filme visto na aula de outra disciplina.

Para evitar desavenças, concordamos sob condição de que a atividade com exercícios algorítmicos fosse feita em casa pelos discentes para ser apresentada às docentes na aula seguinte. Nesse momento, a professora regente advertiu os alunos que ela registraria uma anotação no caderno da turma, identificando os estudantes que não fizessem a atividade.

Para iniciar a aula, realizamos a correção dos exercícios propostos na aula anterior, referentes a multiplicação entre frações, novamente recorrendo à interpretação geométrica como ferramenta auxiliar. Na sequência, apresentamos um problema motivador na lousa, introduzindo a ideia de divisão de fração por número natural e resolvemos alguns exercícios de fixação retirados do livro didático.

De forma semelhante, utilizamos um problema para iniciar a abordagem da divisão entre frações, também utilizando representações geométricas durante a resolução da questão. Percebendo as expressões confusas dos estudantes, questionamos se eles haviam compreendido o processo, recebendo respostas negativas. Dessa maneira, resolvemos alguns exercícios algorítmicos para fixação da operação.

Na sequência, propusemos aos discentes algumas questões retiradas do livro didático e passamos a circular pela sala, sanando eventuais dúvidas. Alguns alunos manifestaram dificuldades em executar o algoritmo da divisão de frações, invertendo a operação sem “inverter a fração”, aspecto que buscamos reforçar ao corrigir as atividades na lousa. Conforme combinado com a professora regente, encerramos a aula alguns minutos antes do planejado, deixando como tarefa de casa a resolução da lista de exercícios de operações.

## **5.13 Dia 23/09/2019**

### **5.13.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 16ª Aula - 23/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar a adição, diferença, multiplicação e a divisão entre frações e números naturais ou fracionários.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Adicionar e subtrair frações;
- Multiplicar uma fração por um número natural;
- Multiplicar uma fração por outra fração;
- Dividir um número natural por uma fração;
- Dividir uma fração por outra fração;
- Dividir uma fração por um número natural;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam multiplicação e divisão de frações;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam porcentagem.

#### **Conteúdo:**

Frações: multiplicação de fração por número natural; multiplicação entre frações; divisão de número natural por fração; divisão entre frações; porcentagem.

**Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

**Encaminhamento metodológico:**

1. Retomada dos conteúdos vistos anteriormente, com a correção da lista de exercícios proposta na aula anterior (20 min.);
2. Resolução de exercícios de fixação que envolvem a ideia de divisão entre frações com auxílio da interpretação geométrica (15 min.);
3. Resolução de exercícios envolvendo porcentagem (15 min.).

**Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Multiplicar frações por números naturais e fracionários;
- Dividir frações por números naturais e fracionários;
- Representar situações-problema na forma fracionária.

**Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

**Anexos:**

Atividades:

1. Uma piscina fica aberta  $7\frac{1}{2}$  horas por dia. Há sempre um salva-vidas de serviço, em turnos de  $1\frac{1}{2}$  hora. Quantos turnos há por dia?

2. Efetue a divisão e simplifique se possível:

$$\frac{15}{2} \div \frac{3}{2} =$$

$$\frac{7}{3} \div \frac{3}{4} =$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{9} =$$

3. A carga da bateria do celular de Lucas está em  $\frac{2}{5}$  da capacidade total. Quanto isso representa em porcentagem?

4. Indique o valor, em porcentagem, de cada fração a seguir:

a)  $\frac{2}{5}$     b)  $\frac{7}{10}$     c)  $\frac{35}{100}$     d)  $\frac{15}{50}$     e)  $\frac{20}{25}$

### 5.13.2 Relatório

#### Relatório – 16ª Aula

No dia vinte e três de setembro do corrente ano, realizamos nossa décima sexta prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para estudantes matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

A aula correspondia ao primeiro horário, de modo que aguardamos a acomodação dos discentes para iniciar a execução das atividades propostas. Conforme acordado na aula anterior, observamos os cadernos dos alunos, registrando quais deles resolveram — ou tentaram resolver — a tarefa de casa. Além disso, a professora regente registrou uma advertência para os estudantes que não fizeram a atividade.

Em seguida, corrigimos os cálculos propostos na aula anterior. Durante a correção, buscamos reforçar ideias básicas que alguns alunos não haviam apropriado, como o fato de que todo número natural pode ser escrito como uma fração com denominador 1 ou que toda fração com numerador zero corresponde ao número zero. Além disso, ressaltamos que ao somar ou

subtrair frações, é preciso que elas possuam o mesmo denominador, retomando o conceito de fração equivalente.

Após isso, apresentamos e resolvemos na lousa alguns problemas que envolviam divisão de doces e valores em dinheiro e abordavam a divisão entre frações, novamente recorrendo ao auxílio da interpretação geométrica. Nesse momento, um dos alunos que não havia feito a atividade de casa começou a conversar, tumultuando a aula. A professora regente então questionou a ele quantos pirulitos compraríamos com R\$12,00, sabendo que cada pirulito custava R\$0,50, fazendo alusão à divisão  $12 \div \frac{1}{2}$ . O estudante não conseguiu responder à questão, de modo que vários de seus colegas agitaram-se e apresentaram a resposta correta.

Aproveitando a ideia de número decimal e divisão por 100 que surgiu nesse problema, pretendíamos propor um exercício que introduzisse a ideia de porcentagem, porém o tempo de aula não permitiu que cumpríssemos esse propósito, de modo que deixamos a abordagem desse tema para aula seguinte.

## **5.14 Dia 24/09/2019**

### **5.14.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 17ª Aula - 24/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Realizar a adição, diferença, multiplicação e a divisão entre frações e números naturais ou fracionários;
- Resolver problemas que envolvem porcentagem.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Adicionar e subtrair frações;
- Multiplicar e dividir frações;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam operações entre frações;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam porcentagem.

#### **Conteúdo:**

Frações: operações com frações; porcentagem.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, livro didático, caderno, caneta ou lápis.

#### **Encaminhamento metodológico:**

1. Resolução de problemas motivadores introduzindo a ideia de porcentagem, retomada dos conteúdos vistos anteriormente, com a correção da lista de exercícios proposta na aula anterior (20 min.);
2. Resolução de exercícios de fixação que envolvem a ideia de porcentagem (15 min.);
3. Correção e partilha dos resultados (15 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução dos exercícios propostos durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Calcular e representar porcentagens;
- Resolver situações-problema que envolvem porcentagens.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

Atividades:

1. A carga da bateria do celular de Lucas está em  $\frac{2}{5}$  da capacidade total. Quanto isso representa em porcentagem?
2. Indique o valor, em porcentagem, de cada fração a seguir:

- a)  $\frac{2}{5}$       b)  $\frac{7}{10}$       c)  $\frac{35}{100}$       d)  $\frac{15}{50}$       e)  $\frac{20}{25}$

### 5.14.2 Relatório

#### Relatório – 17ª Aula

No dia vinte e quatro de setembro do corrente ano, realizamos nossa décima sétima prática do período de regência. Supervisionadas pela professora regente e por nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para estudantes matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho

Tratava-se da última aula do dia, correspondente ao quinto horário. Nesta data, os alunos haviam participado da Prova Paraná<sup>7</sup> nos primeiros horários, de modo que estavam dispersos e surgiram conversas paralelas durante a aula, sendo necessário advertir os estudantes para que fizessem silêncio e se concentrassem no conteúdo proposto.

Iniciamos a aula questionando os discentes se conheciam a palavra porcentagem e se conheciam seu significado. Embora a maioria deles afirmasse conhecer o termo através da mídia, nenhum deles compreendia seu sentido. Apresentamos então um problema retirado do livro didático que introduzia o conceito de porcentagem a partir da quantidade de habitantes de uma cidade, reforçando a equivalência entre frações com denominador 100. Após resolvermos o problema em conjunto com a turma, alguns alunos demonstraram satisfação em assimilar o conceito, como identificamos na fala do estudante que “achava que porcentagem era mais difícil” (sic).

Quando apresentamos os exercícios de fixação, percebemos que os estudantes em geral tinham uma facilidade em relacionar frações com porcentagens, mas encontraram maiores dificuldades em organizar as informações para resolver um problema contextualizado. Durante a correção, reforçamos então a importância da interpretação de enunciados.

Ao final da aula os discentes estavam mais agitados, de modo que pedimos silêncio para retomar os conceitos vistos ao longo das aulas que ministramos, reforçando que na aula seguinte faríamos uma avaliação geral.

---

<sup>7</sup> Avaliação diagnóstica aplicada pela Secretaria de Estado da Educação e do Esporte que tem como objetivo identificar as dificuldades apresentadas por cada estudante e apontar as habilidades já apropriadas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

## **5.15 Dia 26/09/2019**

### **5.15.1 Plano de Aula**

Plano de Aula – 18ª Aula - 26/09/2019

#### **Público-Alvo:**

Alunos matriculados no 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho.

#### **Tempo de execução:**

Uma aula com duração de 50 minutos.

#### **Objetivo Geral:**

Espera-se, ao final dessa aula, que o aluno possa:

- Efetuar operações com números fracionários;
- Resolver problemas que envolvem frações;
- Resolver problemas que envolvem porcentagem.

#### **Objetivos Específicos:**

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

- Identificar frações equivalentes e comparar frações
- Adicionar e subtrair frações;
- Multiplicar e dividir frações;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam operações entre frações;
- Interpretar e resolver situações-problema que envolvam porcentagem.

#### **Conteúdo:**

Frações: equivalência de frações; comparação de frações; operações com frações; porcentagem.

#### **Recursos Didáticos:**

Lousa, marcador para quadro branco, atividade avaliativa impressa, caderno, caneta ou lápis.

### **Encaminhamento metodológico:**

1. Orientações a respeito da atividade avaliativa (05 min.);
2. Resolução individual da atividade avaliativa, que aborda conteúdos de fração trabalhados durante a regência (40 min.);
3. Despedida (05 min.).

### **Avaliação:**

Após a resolução individual da atividade avaliativa proposta durante a aula, analisaremos o desempenho dos educandos, de modo a verificar se estes mostram-se aptos a:

- Identificar frações equivalentes e comparar frações;
- Efetuar a adição, subtração, multiplicação e divisão de frações;
- Calcular e representar porcentagens;
- Resolver situações-problema que envolvem frações;
- Resolver situações-problema que envolvem porcentagens.

### **Referências:**

CHAVANTE, Eduardo. **Convergências**: Matemática. 6º ano. São Paulo: SM, 2015.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. **A conquista da Matemática**. 6º ano. São Paulo: FTD, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade**. 6º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009

### **Anexos:**

Avaliação:

1) Classifique as frações como própria, imprópria ou aparente.

a)  $\frac{5}{6}$

c)  $\frac{10}{3}$

b)  $\frac{8}{2}$

d)  $\frac{4}{7}$

2) Calcule e, se possível, simplifique os resultados:

a)  $\frac{3}{4} + \frac{5}{6}$

f)  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$

b)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$

g)  $\frac{7}{8} \times \frac{3}{2}$

c)  $\frac{1}{6} + \frac{5}{4}$

h)  $\frac{7}{10} \div 14$

d)  $\frac{3}{2} - \frac{1}{4}$

i)  $\frac{1}{4} \div \frac{2}{3}$

e)  $4 \times \frac{3}{5}$

j)  $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$

3) Uma sala de aula tem 36 alunos. Em um dia,  $\frac{1}{9}$  dos alunos faltaram. Quantos alunos faltaram nesse dia?

4) Ana e Ricardo ganharam barras de chocolate do mesmo tamanho. Ana dividiu seu chocolate em 5 partes e comeu 2 delas. Ricardo preferiu dividir o chocolate em 7 partes e comeu 3 delas. Que fração do chocolate cada um deles comeu? Quem comeu mais chocolate?

5) Na sala de aula, a professora descobriu que 40% dos alunos são corintianos, 30% torcem para o São Paulo, 20% são palmeirenses, 10% torcem para o Santos e o resto não gosta de futebol. Sabendo que existem 40 alunos na sala, quantos torcem para o São Paulo?

## 5.15.2 Relatório

### Relatório – 18ª Aula

No dia vinte e seis de setembro do corrente ano, realizamos nossa última prática do período de regência. Sob supervisão da professora regente e de nosso professor orientador, ministramos uma aula de Matemática com duração de 50 minutos para estudantes matriculados no 6º ano A do Colégio Estadual Olinda Truffa de Carvalho

A aula correspondia ao segundo horário do dia, após a aula de educação física. Logo que entramos na sala de aula, percebemos um número reduzido de estudantes. De fato, dos 28 alunos que frequentam regularmente as aulas, apenas 21 estavam presentes. Ao questionarmos o motivo da ausência dos colegas, fomos surpreendidas com o fato de que os sete alunos com melhor desempenho no último trimestre foram premiados com um passeio, que ocorrera naquela data.

Apesar deste imprevisto, seguimos com a atividade planejada, lembrando os discentes que eles fariam uma prova naquele dia. Como percebemos que os estudantes estavam curiosos com a dinâmica da atividade, orientamos a turma afirmando que se tratava de uma atividade individual e sem consulta, que não precisava ser respondida em ordem e que poderiam utilizar lápis ou caneta.

Após distribuir as atividades, passamos a circular pela sala fazendo policiamento, para evitar colas. Além disso, precisamos solucionar algumas dúvidas referentes aos enunciados dos problemas. Em especial, na questão 4 identificamos um número razoável de alunos que não compreendia como determinar qual indivíduo comeu mais chocolate — isto é, não interpretava o enunciado a ponto de desenvolver uma comparação entre as frações.

Transitando pela sala, também pudemos chamar a atenção dos estudantes que se distraíam facilmente, tentando conversar com os colegas. Tentamos incentivar estes alunos a concluírem a atividade proposta, mas percebemos que alguns deles gastavam mais tempo que o esperado em alguns exercícios.

Conforme a aula se aproximava do fim, comunicamos aos alunos que o tempo de prova estava se encerrando e recomendamos que identificassem suas provas, pois percebemos que alguns deles não haviam preenchido o cabeçalho da folha. Por fim, recolhemos as avaliações dos alunos e agradecemos sua cooperação em nosso período de estágio, desejando-lhes sucesso.

Após corrigir as avaliações, percebemos que os conceitos de fração própria e imprópria foram assimilados pela maioria dos estudantes, que também conseguiam relacionar frações com

partes de um todo. Contudo, uma parcela significativa dos estudantes não conseguia relacionar o conceito de fração com a ideia de divisão entre números naturais.

Percebemos também que uma grande parte dos alunos não conseguiu realizar a soma e subtração de frações, somando numerador e denominador diretamente, em vez de utilizar a ideia de frações equivalentes. Além disso, alguns discentes confundiram multiplicação e divisão, equívoco que havíamos identificado e tentado corrigir durante as aulas. Isto é, os estudantes apropriaram-se do algoritmo da divisão e da multiplicação, sem associar os símbolos matemáticos adequados a estas operações.

Por fim, percebemos que a ideia de porcentagem não foi cristalizada pelos alunos e que eles novamente tiveram dificuldades em interpretar enunciados, pois muitos deles apenas representaram as porcentagens dadas em forma fracionária, sem responder ao questionamento proposto.

De modo geral, a avaliação serviu como ferramenta para identificarmos as maiores dificuldades dos alunos, destacando aspectos do conteúdo que não foram totalmente compreendidos pelos estudantes e que poderíamos ter reforçado mais durante as aulas. Com interesse em suprir as necessidades identificadas na prova, repassamos à professora regente as avaliações corrigidas com nossas considerações, esperando que este *feedback* seja produtivo para a aprendizagem dos discentes.



Figura 6: Alunos participando da avaliação.

Fonte: As autoras.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Consideramos, sem dúvida, que o aprendizado obtido durante esse período foi de extrema relevância. Com uma nova perspectiva da sala de aula, pudemos notar algumas dificuldades e maravilhas da docência. Percebemos que nem sempre os alunos estarão motivados a estudar, e que muitas vezes essa motivação deverá ser gerada pelo professor, que buscará entender as dificuldades do estudante e compreender sua unicidade como indivíduo. Essa postura, através da educação, é capaz de revolucionar o modo desses estudantes encararem a matemática, tornando-os cidadãos mais críticos e capazes de tomar decisões.

Além disso, a metodologia utilizada foi um grande facilitador, que nos oportunizou transmitir conhecimento aos estudantes de uma maneira que acreditamos ser mais natural. Assim, não foi necessário separar os conhecimentos da matemática, mas a apresentamos, através da Resolução de Problemas, como um instrumento útil em diversas situações do cotidiano, levando-os além de uma educação tradicional.