

Prefeitura Municipal de Curitiba
Secretaria Municipal da Educação
Superintendência de Gestão Educacional
Departamento de Ensino Fundamental

PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS
ESTUDANTES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CURITIBA

MATEMÁTICA

7.º e 8.º ANO

MOMENTOS FORMATIVOS – PORTIFÓLIO



ANOS FINAIS - RME

2022



Veredas Formativas



CURITIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
Rafael Greca de Macedo

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
Maria Sílvia Bacila

SUPERINTENDÊNCIA EXECUTIVA
Oséias Santos de Oliveira

DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA
Maria Cristina Brandalize

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO, ESTRUTURA E INFORMAÇÕES
Adriano Mario Guzzoni

COORDENADORIA DE REGULARIZAÇÃO
Eliana Cristina Mansano

COORDENADORIA DE OBRAS E PROJETOS
Guilherme Furiatti Dantas

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO EDUCACIONAL
Andressa Woellner Duarte Pereira

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO INFANTIL
Kelen Patrícia Collarino

DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL
Simone Zampier da Silva

GERÊNCIA DE CURRÍCULO
Luciana Zaidan Pereira

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL
Estela Endlich

DEPARTAMENTO DE INCLUSÃO E ATENDIMENTO EDUCACIONAL
ESPECIALIZADO
Gislaine Coimbra Budel

COORDENADORIA DE EQUIDADE, FAMÍLIAS E REDE DE PROTEÇÃO
Sandra Mara Piotto

COORDENADORIA DE PROJETOS
Andréa Barletta Brahim

FORMADORAS DE MATEMÁTICA DO PRAER DE 7.º E 8.º ANO
Carla Marcela Spannenberg Machado dos Passos
Taniele Loss

Módulo 1

1.º encontro

Data: 15 de setembro/2022

Temática 1: Currículo em ação: estudo e prática!

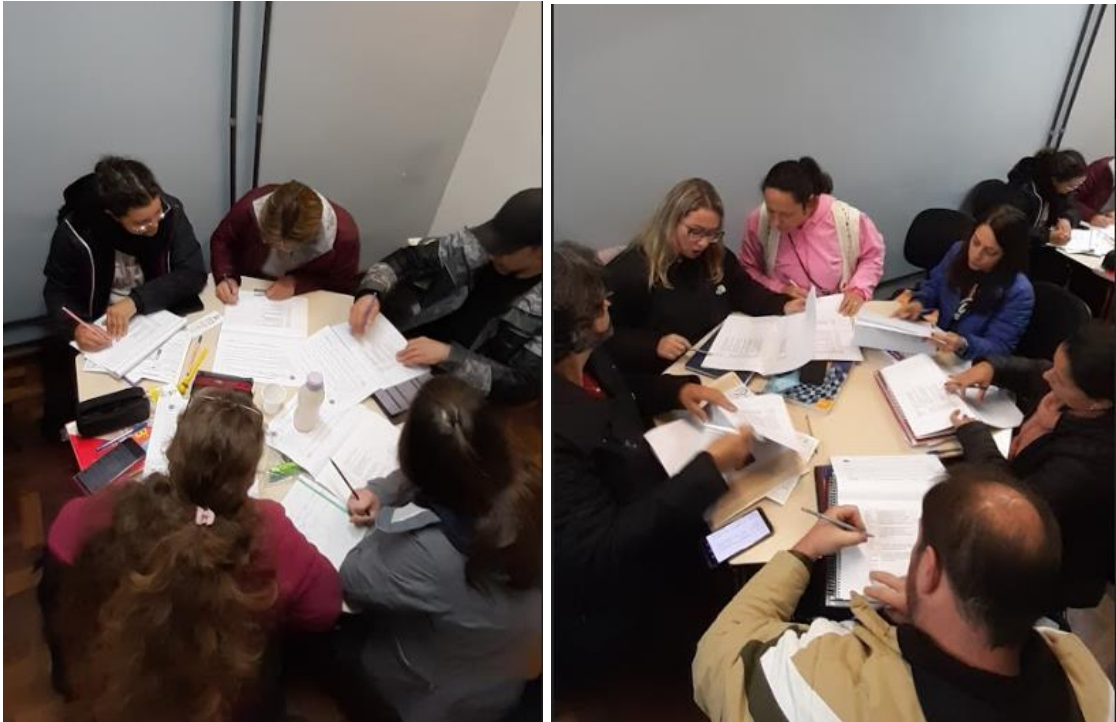
Número de participantes: 11

No primeiro encontro, apresentamos brevemente a proposta do PRAER, assim como, o seu andamento, sanando dúvidas dos professores cursistas.

Quanto à temática proposta “Currículo em ação: estudo e prática!”, visitamos o Currículo de Matemática da Rede Municipal de Ensino de Curitiba de 6.º ao 9.º ano, propiciando reflexões e discussões sobre a organização do trabalho docente. Nessa condução, os professores desenvolveram seus planejamentos de ensino para o 3.º trimestre e tiveram contato com um modelo de plano de aula sobre Equação do 1.º grau, vivenciando o jogo “Trilha das expressões”.

Segue algumas fotos desse encontro:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Você encontra dificuldade em incluir o currículo de matemática na sua ação docente diária? Justifique.

Não. Sempre consulto o planejamento trimestral e vou adaptando conforme as necessidades dos educandos.

(DBP - Escola Municipal Papa XXIII)

2) Após as reflexões realizadas no encontro presencial, o que mudou nas suas percepções sobre planejamento de ensino? Explique.

Me sinto mais confiante nas decisões em relação ao planejamento de ensino neste 3.º trimestre e mais motivada a construir aulas e práticas docentes com o grupo do PRAER. Importante ressaltar que o debate sobre englobar conteúdos, contribuiu para que possamos organizar mais as ideias e administrar o tempo das aulas com um maior aproveitamento.

(HS - Escola Municipal Papa XXIII)

Módulo 1

2.º encontro

Data: 22 de setembro/2022

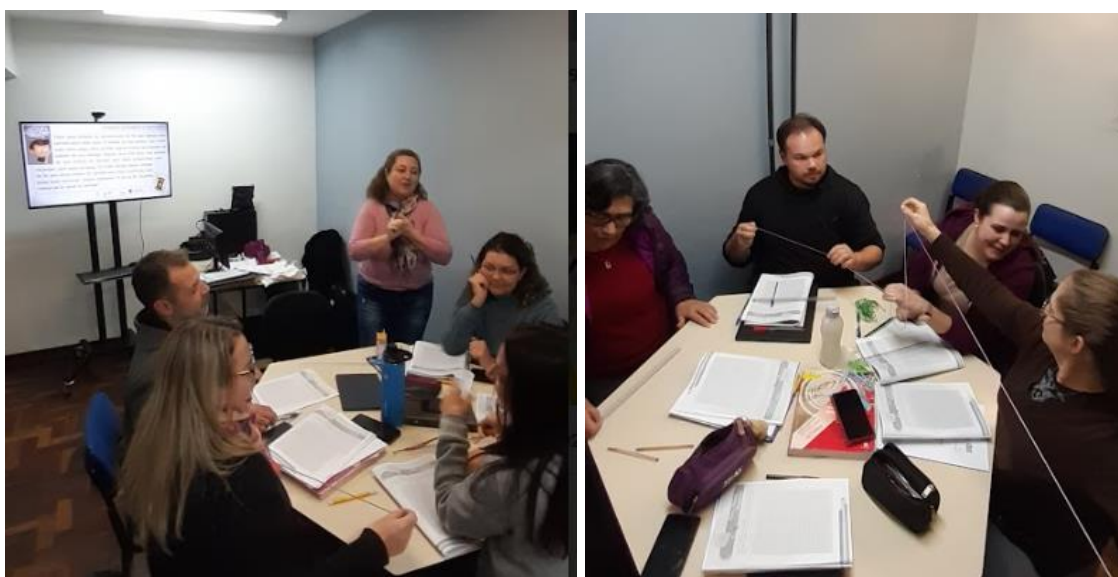
Temática 2: Perspectivas metodológicas em matemática!

Número de participantes: 11

No segundo encontro, foi trabalhada algumas perspectivas metodológicas do ensino da matemática de acordo com o Currículo de Matemática da Rede Municipal de Ensino de Curitiba. Dessas, destacamos: resolução de problemas, investigação matemática, etnomatemática, jogos e ludicidade, uso de tecnologias digitais, entre outras.

Aliando a teoria à prática, propomos, em grupo, a resolução de um problema sobre o comprimento de barbante, oportunizando aos participantes interações e investigações sobre o assunto, realizando explorações com material manipulável (fios com cores distintas e de diferentes medidas) e registros matemáticos como desenhos, cálculos numéricos, fracionários e algébricos.

Segue algumas fotos desses momentos:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Na sua prática docente, qual metodologia é mais utilizada em suas aulas? Argumente sua resposta.

Resolução de problemas, investigação, oralidade, leitura e escrita e etnomatemática, pois são práticas pedagógicas bastante valorizadas nas atividades dos livros didáticos. E, acredito eu, devido a minha formação pedagógica, que frisou bastante essas formas de ensino em sala de aula.

(DBP - Escola Municipal Papa XXIII)

2) Após revisitar diferentes metodologias neste encontro, qual você considera mais desafiadora para implementar em suas aulas? Por quê?

A MODELAGEM... haja vista que consiste na análise de problemas de situações reais que devam ser interpretados na linguagem usual e, como professora de matemática, tenho o hábito de sempre buscar o cálculo e as fórmulas com facilitadores da resolução de problemas e atividades, contudo esta metodologia me faz refletir e tentar novas possibilidades na obtenção dos resultados, como explorar a experimentação e a abstração.

(HS - Escola Municipal Papa XXIII)

Módulo 1

3.º encontro

Data: 29 de setembro/2022

Temática 3: Resolução de problemas: fio condutor da aprendizagem!

Número de participantes: 11

No terceiro encontro, aprofundamos conhecimento sobre a resolução de problemas. Analisamos estruturas de exercícios, problemas e problemas matemáticos com ideia de investigação, destacando seus aspectos estruturantes e propostas resolutivas. Nessa concepção, expomos alguns dos diferentes tipos de problemas e possibilidades de resolução.

A seguir, expomos algumas fotos dessa proposta:



Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Em sua prática pedagógica, normalmente, quais tipos de problemas você costuma utilizar para promover a aprendizagem dos estudantes?

Normalmente eu uso os problemas convencionais e de aplicação. Também gosto muito dos problemas de lógica, porém vejo a necessidade de trabalhar mais com eles.

(TMP - Escola Municipal Prefeito Omar Sabbag)

2) Quais contribuições podemos observar na aprendizagem dos estudantes, quando diversificamos os tipos de problemas?

Quando há uma diversidade nos tipos de problemas, acredito que o raciocínio do estudante fica mais criativo e rápido, facilitando a aprendizagem. Também vejo que quando variamos os problemas, diversificamos a maneira de pensar e proporcionamos focos diferentes para ensinar o mesmo conteúdo ou tema.

(TMP - Escola Municipal Prefeito Omar Sabbag)

Módulo 2

4.º encontro

Data: 06 de outubro/2022

Temática 1: Campo conceitual aditivo na resolução de problemas

Número de participantes: 11

Nesse quarto encontro, apresentamos concepções do Campo Conceitual Aditivo de Vergnaud (2009) na resolução de problemas. Como metodologia, os professores foram convidados a investigar diferentes situações aditivas, refletindo e discutindo enunciados de problematizações e suas soluções.

Segue algumas fotos desse momento:



Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Após as reflexões realizadas nessa temática, o que você entende por Campo Conceitual? Qual a relevância desse conhecimento em sua prática pedagógica?

São situações, problemas e conceitos diferentes, mas que estão interligados, não podendo ser estudados separadamente.

O Campo Conceitual mostra a importância da diversificação de situações problemas no processo de construção e apropriação do conhecimento matemático.

(MCB - Escola Municipal Papa João XXIII)

2) Considerando as situações do Campo Conceitual Aditivo (Composição, Transformação e Comparação), quais delas estão mais presentes no livro didático adotado para suas turmas?

Analisando às situações do campo conceitual aditivo (comparação, composição e transformação), no nosso livro didático (Matemática Compreensão e Prática - Enio Silveira), encontram-se, felizmente, as três situações citadas na questão; haja vista, em especial, os problemas envolvendo a linguagem algébrica e sua resolução por meio das equações do primeiro grau.

(HCS - Escola Municipal Papa João XXIII)

Módulo 2

5.º encontro

Data: 13 de outubro/2022

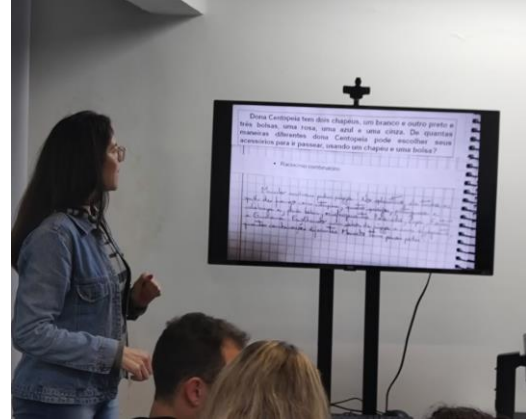
Temática 2: Campo conceitual multiplicativo na resolução de problemas

Número de participantes: 11

No quinto encontro, apresentamos concepções do Campo Conceitual Multiplicativo de Vergnaud (2009) na resolução de problemas. Como metodologia, os professores foram convidados a investigar situações multiplicativas, sorteando-as para, então, elaborarem problemas mediante uso do tablet e espelhando-as na televisão multimídia. Essa dinâmica oportunizou momentos de discussões e reflexões sobre a temática.

Segue algumas fotos desse momento:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Considerando as situações do Campo Conceitual Multiplicativo, normalmente, quais você costuma ofertar aos estudantes com maior frequência?

Dentre as opções das situações do campo conceitual multiplicativo, percebo que na minha prática diária trabalhamos com comparação entre razões, divisão por distribuição, divisão envolvendo formação de grupos, configuração retangular e, numa proporção menor, o raciocínio combinatória.

(HCS - Escola Municipal Papa João XXIII)

2) De que maneira o estudo dos Campos Conceituais pode contribuir aos seus saberes docentes?

Oportunizando novos direcionamentos para a aprendizagem, envolvendo os alunos em novos desafios que contemplem o seu cotidiano. Com isso desenvolvendo uma nova forma de pensar a matemática.

(DBP - Escola Municipal Papa João XXIII)

Módulo 2

6.º encontro

Data: 20 de outubro/2022

Temática 3: Pensamento algébrico I

Número de participantes: 10

No sexto encontro, abordamos o pensamento algébrico na resolução de problemas. Como proposta aos professores, sugerimos situações-problemas para analisar e definir critérios de formação, desenvolvendo assim o pensamento algébrico.

Segue algumas fotos do encontro:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Após as reflexões realizadas nesse encontro, o que você entende por Pensamento Algébrico?

O pensamento algébrico começa a ser definido, desenvolvido, caracterizado quando transpõem-se do universo concreto / numérico para o universo abstrato / genérico, em diferentes fases de aprendizagem. Pensar algebricamente é abstrair, generalizar situações em diferentes contextos.

(DG - Escola Municipal Herley Mehl)

2) Você considera o trabalho com o Pensamento Algébrico relevante ao desenvolvimento dos estudantes? Comente sua resposta.

O pensar algebricamente contribui para a assimilação de importantes conceitos matemáticos, bem como a realização de abstrações e generalizações sobre o estudo da Matemática.

(MCB - Escola Municipal Papa João XXIII)

Módulo 2

7.º encontro

Data: 27 de outubro/2022

Temática 4: Pensamento algébrico II

Número de participantes: 10

No sétimo encontro, aprofundamos o estudo sobre pensamento algébrico, sistematizando regularidades, conjecturas e generalizações. Assim, propomos aos professores a exploração de situações cotidianas envolvendo o estudo da razão e da proporção, articulando a teoria com experiências reais, a fim de contribuir com o processo de ensino e de aprendizagem matemática.

Segue foto de uma dessas propostas:



Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Em sua prática docente, quais estratégias você utiliza para apresentar os conteúdos de Razão e Proporção?

Fazendo-se uso da Resolução de Problemas como metodologia e conteúdo, explorando-se, sobretudo, o raciocínio proporcional, muito presente no dia a dia e, com certeza, componente dos conhecimentos prévios dos estudantes.

(DG - Escola Municipal Herley Mehl)

2) Como você imagina que as propostas apresentadas neste encontro podem mobilizar nos estudantes conhecimentos sobre Razão e Proporção?

Quando se trata de situações práticas do estudante e eles percebem a utilidade para vida, faz com que haja interesse em aprender e resolver. Acho importante também mostrar situações que não ocorrem as proporções para que consigam perceber a relação que está sendo trabalhada e que não pode ser utilizada em qualquer situação.

(NSL - Escola Municipal Julia Amaral Di Lena)

Módulo 3

8.º encontro

Data: 03 de novembro/2022

Temática 1: Avaliar para avançar I

Número de participantes: 11

Em nosso oitavo encontro, aprofundamos estudos sobre avaliação diagnóstica, contínua e formativa, refletindo aspectos e contribuições aos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática. Nesse movimento, apresentamos exemplos de questões de múltipla escolha, debruçando-se na elaboração de questões da Prova Curitiba. Posto isso, propomos aos professores o desenvolvimento de questões de múltipla escolha para constituir uma avaliação diagnóstica prevista ser aplicada no início de 2023.

Na sequência, temos algumas fotos desses momentos:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Refletindo sobre a sua prática docente, quais instrumentos de avaliação você utiliza, atualmente, para assegurar o processo avaliativo contínuo?

Avaliação diagnóstica que busca analisar o desenvolvimento dos estudantes ao longo do processo.

Os instrumentos mais comuns no sistema de avaliação formativa, como: provas individuais e em duplas e trabalhos individuais, em duplas ou grupos.

Avaliação híbrida, composta pelas duas formas acima citada: (provas + trabalhos).

(HCS - Escola Municipal Papa João XXIII)

2) Considerando a temática abordada nesse encontro e pensando sobre sua prática, o que você acredita que possa implementar em suas ações referente as avaliações diagnósticas? Justifique a sua resposta.

As avaliações diagnósticas subsidiam a condução do trabalho. Tenho a prática de abordar os conteúdos como se ninguém tivesse ouvido falar. A partir disso, as respostas e argumentações que os estudantes dão - a oralidade também como instrumento adaptativo e de avaliação - compõem os seus conhecimentos prévios e funcionam como norteadores para a conseqüente ampliação e especificação dos conteúdos. Logo, quando muito bem coordenadas, elaboradas, aplicadas seriamente e estudadas, o que não se resume em planilhas, são importantes. O próprio PRAER está demonstrando isso e nos reconduzindo na amplitude e abrangência do significado de avaliar.

(DG - Escola Municipal Herley Mehl)

Módulo 3

9.º encontro

Data: 10 de novembro/2022

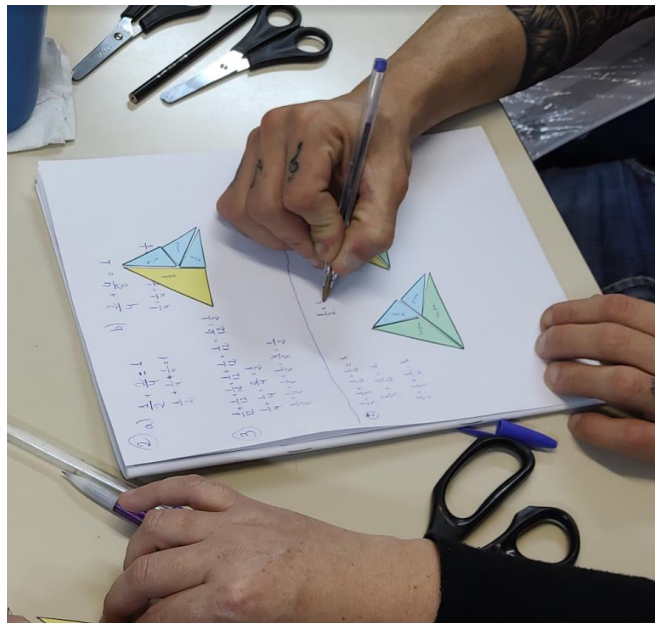
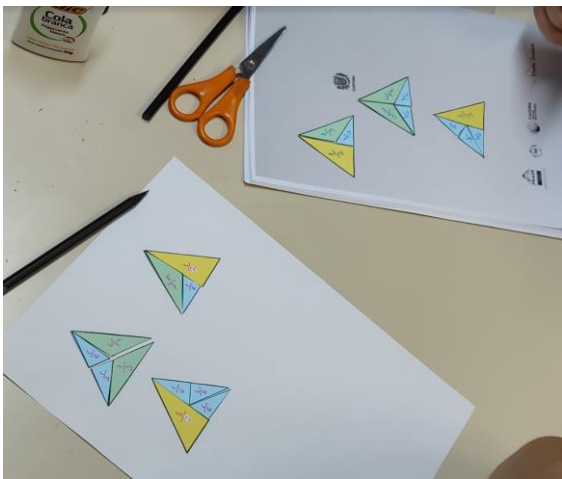
Temática 2: Desvendando os números racionais I

Número de participantes: 11

No nono encontro, estudamos conceitos e propriedades dos números fracionários. Nesse cenário, construímos a representação visual da fração e do número fracionário por meio de forminhas de doces. Também, exploramos situações-problemas mediante composição e decomposição de figuras e operações com frações equivalentes.

Segue algumas fotos dessas ações:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Com o decorrer do tempo, a humanidade vivenciou diferentes necessidades, precisando encontrar maneiras de solucioná-las. Assim aconteceu, também, com a criação dos números fracionários. Descreva uma situação relevante do seu cotidiano em que é necessário usar frações.

No meu dia a dia utilizo muito na culinária. No momento estamos utilizando em um processo de inventário. Mas existem muitos outros casos diários onde a fração é utilizada.

(MCB - Escola Municipal Papa João XXIII)

2) Após as vivências durante o encontro presencial, destaque a atividade que você considerou mais significativa e que acredita ser essencial para o seu trabalho junto aos estudantes.

Duas me chamaram muito a atenção e gostaria de aplicar com os estudantes: a representação de fração e números fracionário utilizando forminhas de docinhos e o jogo com as tampinhas para descobrir quanto é uma fração de um número inteiro.

(VTS - Escola Municipal Herley Mehl)

Módulo 3

10.º encontro

Data: 17 de novembro/2022

Temática 3: Desvendando os números racionais II

Número de participantes: 11

No décimo encontro, ampliamos estudos sobre os números racionais, especificamente frações e números decimais. Para tanto, ofertamos aos professores situações-problemas e jogos matemáticos para a sistematização e operações com números decimais mediante uso de materiais manipuláveis e recursos digitais.

Segue algumas fotos desse encontro:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

- 1) Refletindo sobre a sua prática docente, normalmente, quais estratégias pedagógicas você utiliza para trabalhar com números decimais?

Reta numerada, problemas envolvendo dinheiro e moeda, construção de retângulos com medidas em centímetros e milímetros, falo, mostro e explico o porquê das maneiras de se representar partes fazendo a relação entre número fracionário e número decimal, jogos digitais.

(JCJ - Escola Municipal Julia Amaral Di Lena)

2) Nas temáticas 2 e 3 do módulo 3 vivenciamos algumas práticas pedagógicas envolvendo números fracionários e decimais. Pensando na importância de diversificar as estratégias de trabalho, que contextos você usaria para explorar a relação existente entre números fracionários e números decimais?

Todas as sugestões dadas no curso foram muito interessantes e aplicáveis na rotina pedagógica. Todas as ideias e reflexões do grupo têm sido muito significativas, influenciando no nosso pensar e fazer pedagógico. Com certeza usaremos várias das estratégias sugeridas.

(VTS - Escola Municipal Herley Mehl)

Módulo 3

11.º encontro

Data: 01 de dezembro/2022

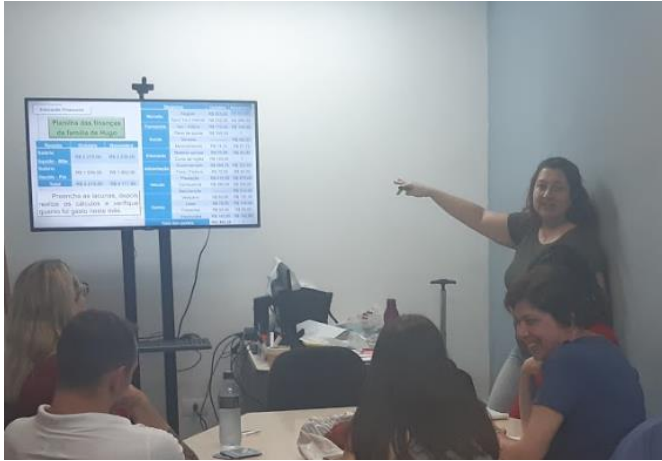
Temática 4: Educação financeira

Número de participantes: 10

No décimo primeiro encontro, aprofundamos conhecimentos sobre educação financeira, trazendo situações-problemas da realidade social ao contexto educacional. Nesse movimento, propiciou-se a retomada de conceitos sobre fração e porcentagem, possibilitando análises e discussões de problemas e escambo de objetos, implicando em decisões e administração financeira.

Na sequência, expõe-se algumas fotos desse encontro:





Contribuições dos professores cursistas por meio do Google Forms:

1) Nessa primeira fase do PRAER, como você avalia a sua participação nos encontros presenciais? Explique.

Foi muito boa, produtiva. Compartilhamos nossas experiências, aprendemos novas metodologias, o que enriquece nosso trabalho.

(MCB - Escola Municipal Papa João XXIII)

2) No decorrer dos encontros do PRAER, como você organizou a sua prática pedagógica a fim de efetivar as propostas solicitadas?

Na medida do possível tentei encaixar as atividades solicitadas pela coordenação do curso no planejamento que foi elaborado em conjunto com os demais professores, alguns conteúdos foram bem oportunos.

(HCS - Escola Municipal Papa João XXIII)

3) Pensando nas atividades desenvolvidas junto aos estudantes, sugeridas pelo PRAER, quais impactos você observou em relação a essas propostas? Explique.

Um grande envolvimento pela parte dos estudantes, por ser algo diferente da rotina diária. Eles fizeram as atividades com muita atenção e, diria até, com carinho.

(DBP - Escola Municipal Papa João XXIII)

4) Pensando em seu desenvolvimento profissional, quais contribuições você considera que o PRAER agregou? Justifique.

Penso que contribuiu bastante, pois uniu teoria e prática. Refletimos muito sobre as nossas ações enquanto professores, demos sugestões, criticamos algumas ações e propostas, mas sempre com um olhar de quem quer fazer o melhor para quem é o centro da nossa profissão: os estudantes. Ninguém sairá do PRAER como entrou. A troca tem sido muito rica. Gratidão aos envolvidos.

(VTS - Escola Municipal Albert Schuwetzer)

Avaliar, analisar e monitorar para avançar na aprendizagem matemática dos estudantes!

O Programa de Recomposição das Aprendizagens dos Estudantes da Rede Municipal de Ensino de Curitiba (PRAER RME) busca recompor as aprendizagens, de modo que todos os estudantes aprendam com compreensão e com atribuição de significados a cada conhecimento matemático trabalhado.

Desse modo, avaliar, analisar e monitorar a aprendizagem matemática dos estudantes faz parte de todo o processo de formação dos professores e da aplicação em sala de aula.

Na etapa de 2022, além das questões realizadas via Google Forms após cada encontro presencial e das tarefas de aplicação em sala de aula, foram realizadas três avaliações formais (provas) para os estudantes, sendo aplicadas após o estudo de cada Módulo, cujo fio condutor é o Currículo da RME. Em matemática, nos anos finais, foram desenvolvidos três módulos, portanto, houve três avaliações.

Após cada avaliação, os professores preencheram as planilhas de monitoramento, levando-as para os encontros presenciais, a fim de analisar e replanejar o trabalho em sala de aula, de acordo com os resultados obtidos.

A seguir, apresentamos as três avaliações e algumas planilhas de monitoramento da aprendizagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO EDUCACIONAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL



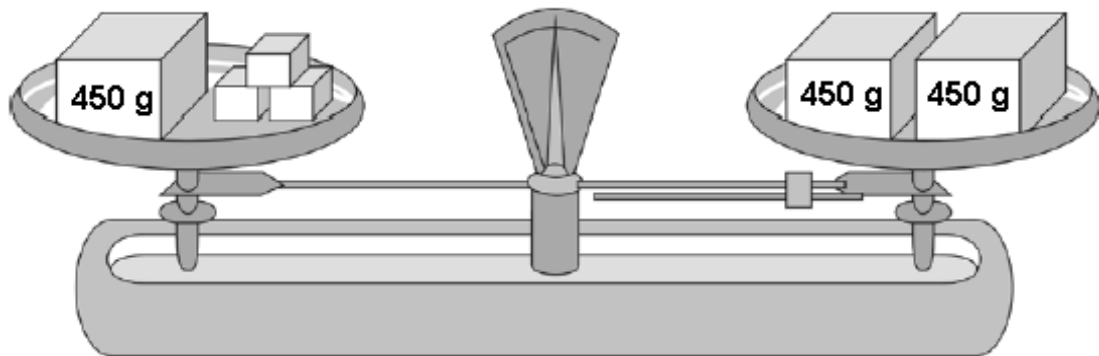
7.º e 8.º ANO - MATEMÁTICA

ESCOLA MUNICIPAL: _____
ESTUDANTE: _____
TURMA: _____ DATA: ____/____/____
PROFESSORA: _____

AVALIAÇÃO – MÓDULO 1

Resolução de problemas

01. (Gestar II). Observe a pesagem na balança abaixo, que está em equilíbrio. As caixas de mesmo tamanho têm a mesma massa.



Qual é a massa de uma caixa pequena?

- A) () 50 g
- B) () 100 g
- C) () 150 g
- D) () 300 g

02. Marta saiu de casa de bicicleta e foi até a casa de sua amiga Paula, pedalando 1,85 km. De lá, as duas pedalaram até a praça central da cidade, a qual fica a 1,05 km de distância da casa de Paula. Quantos metros Marta pedalou ao todo?

- A) () 290 m
- B) () 850 m
- C) () 1 850 m
- D) () 2 900 m

03. Leia a informação a seguir:

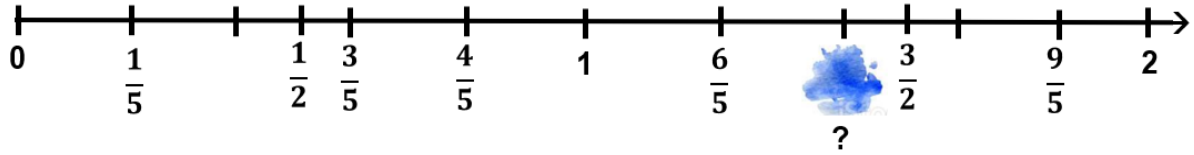
De acordo com o Decreto n.º 10.940/2022, que regulamenta a composição da gasolina, o etanol anidro é misturado em toda a gasolina comercializada no território nacional na proporção de 27% do volume.

A partir dessa informação, resolva:

- Ao abastecer o carro com gasolina, Simone observou que a bomba do posto marcou 40 litros de combustível. Nessa quantidade, quantos litros correspondem a etanol anidro?

- A) () 1,8 L
- B) () 2,7 L
- C) () 10,8 L
- D) () 29,2 L

04. Carlos desenhou uma reta numérica com alguns pontos e seus respectivos números. Observe:



Qual é o número que está coberto pela mancha de tinta e aparece indicado com um ponto de interrogação?

- A) () $\frac{7}{5}$
- B) () $\frac{5}{7}$
- C) () $\frac{5}{3}$
- D) () $\frac{3}{5}$

05. Na turma de 7.º ano, exatamente $\frac{4}{5}$ dos estudantes têm um animal de estimação.

Desses, precisamente $\frac{1}{3}$, correspondente a 8 estudantes, tem calopsita como animal de estimação. Quantos estudantes há, ao todo, nessa turma?

- A) () 36 estudantes
- B) () 30 estudantes
- C) () 25 estudantes
- D) () 20 estudantes

06. Em uma rodovia, a velocidade máxima permitida para um veículo de passeio é de 100 km/h, conforme indicado na placa a seguir.



Jonas estava andando por essa rodovia, com seu veículo de passeio, a uma velocidade y , quando observou que em 10 minutos percorreu exatamente 15 quilômetros.

a) Essa velocidade y está de acordo com a velocidade permitida nessa rodovia? Explique.

Fonte: <https://br.freepik.com>

b) Mantendo essa velocidade média y , quantos quilômetros Jonas percorrerá em 1h30min?

07. O relógio a seguir marca o horário que Marcos iniciou as atividades esportivas na academia que frequenta.



As atividades duraram exatamente 1h30min.

Qual é a medida do menor ângulo formado pelos dois ponteiros do relógio quando Marcos finalizou as atividades esportivas? Explique a sua resolução.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO EDUCACIONAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL



7.º e 8.º ANO - MATEMÁTICA

ESCOLA MUNICIPAL: _____	
ESTUDANTE: _____	
TURMA: _____	DATA: ____/____/____
PROFESSORA: _____	

AVALIAÇÃO – MÓDULO 2

01. Quando optamos pelo pagamento parcelado ao comprar um produto ou contratar um serviço, muitas vezes pagamos um valor maior do que pagaríamos se fosse à vista. Paulo comprou uma bicicleta e optou por pagá-la em 10 parcelas mensais. Fazendo os cálculos, percebeu que, ao todo, a bicicleta custaria R\$ 1.340,00, sendo R\$ 250,00 correspondente apenas aos juros. Qual era o valor da bicicleta para pagamento à vista?



À vista	
R\$?

Parcelado	
R\$	1.340,00

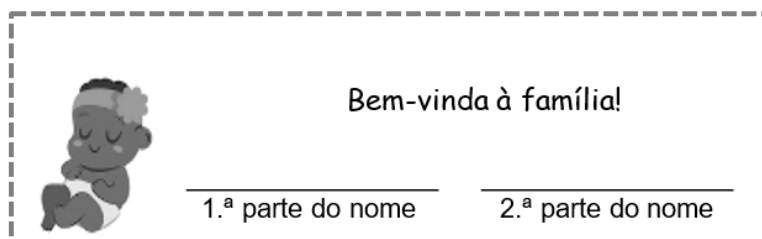
02. Os estudantes de uma escola participaram de uma eleição para a escolha do grêmio estudantil. Três chapas foram formadas para disputar essa eleição. Observe, a seguir, quantos votos cada uma recebeu:



Quantos votos a mais a chapa que ficou em último lugar precisaria ter recebido, no mínimo, para alcançar o total de votos da chapa vencedora?

- A) 512 votos
- B) 581 votos
- C) 1 315 votos
- D) 1 460 votos

03. Márcia Regina está escolhendo o nome de sua filha, que nascerá em breve. Ela quer que seja um nome duplo, como o dela. Para direcionar sua escolha, separou algumas possibilidades, sendo 20 opções para a primeira parte do nome e mais algumas para a segunda parte. Combinando essas opções todas, seria possível formar 320 combinações de nomes. Quantas opções ela separou para compor a segunda parte do nome da criança?



04. Em um dia de muito trânsito, em uma grande cidade, Carla estava parada em um congestionamento de veículos devido a um semáforo que estava desregulado. Havia 107 veículos à frente do seu, aguardando para passar pelo semáforo em questão. A cada vez que abria, apenas 5 carros passavam. Mantendo-se essas condições, quantas vezes Carla terá que aguardar o semáforo abrir para conseguir passar pelo cruzamento?

- A) 11 vezes
- B) 22 vezes
- C) 53 vezes
- D) 102 vezes

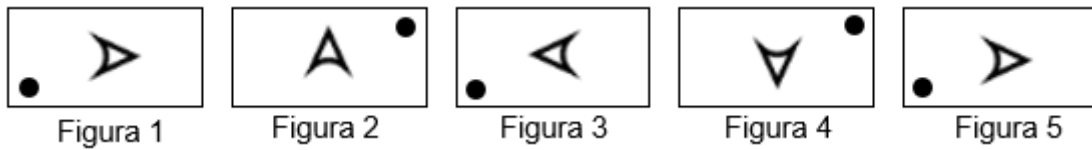
05. Em um ponto de vacinação da cidade, uma fila de pessoas aguardava sua vez de ser atendidas. Estavam sendo aplicados 3 tipos diferentes de vacina: A, B e C. As vacinas foram sendo aplicadas de acordo com a seguinte regularidade: a primeira pessoa da fila recebeu a vacina A; a segunda, a vacina B; a terceira pessoa, a vacina C, e assim sucessivamente. Observe essa organização no esquema a seguir.

Posição na fila	Vacina aplicada
1.º	A
2.º	B
3.º	C
4.º	A
5.º	B
6.º	C
7.º	A
...	...
372.º	?

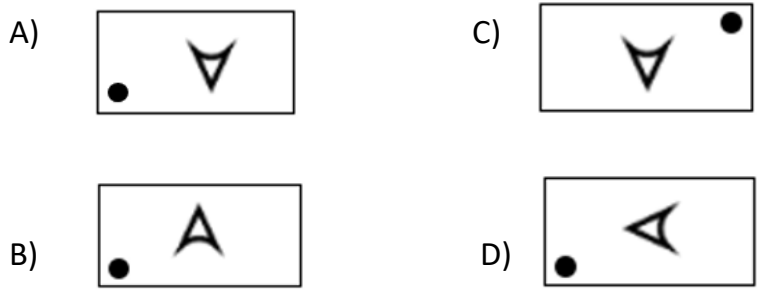
Sabendo que havia 372 pessoas na fila, qual tipo de vacina que a última pessoa dessa fila recebeu?

06. Patrícia elaborou uma sequência de figuras, de acordo com certo critério.

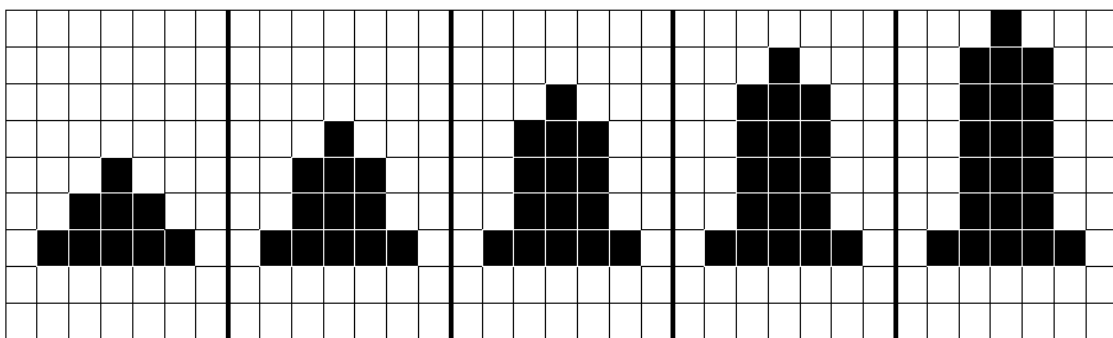
Observe:



Mantendo esse padrão, qual será a **figura 8** dessa sequência?



07. O petit-pavé é um tipo de revestimento artístico, composto por pequenas pedras brancas e pretas, que formam mosaicos, geralmente utilizados para recobrir calçadas. Observe, na imagem a seguir, a representação de uma calçada na qual o petit-pavé foi organizado de acordo com um padrão, formando uma sequência.



A quantidade de pedras pretas utilizadas em cada parte da calçada pode ser representada por uma expressão algébrica. Identifique-a.

- A) $5 + 3p$
- B) $6 + 3p$
- C) $5 + 3p - 1$
- D) $6 + 3p + 1$



CURITIBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO EDUCACIONAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL**



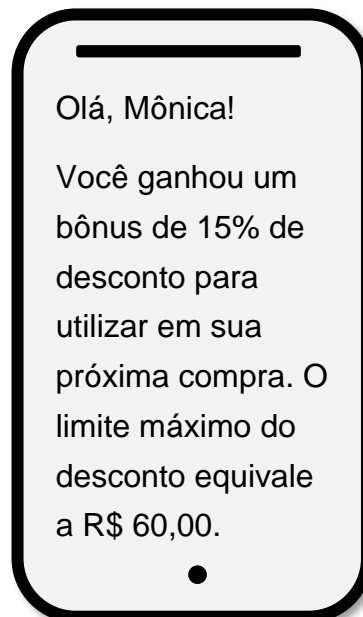
Programa de Recomposição das Aprendizagens dos Estudantes da RME

7.º e 8.º ANO - MATEMÁTICA

ESCOLA MUNICIPAL: _____
ESTUDANTE: _____
TURMA: _____ DATA: ____/____/____
PROFESSORA: _____

AVALIAÇÃO – MÓDULO 3

01. Mônica fez compras em uma loja de roupas e recebeu, em seu celular, um cupom de 15% de desconto, para utilizar em uma próxima compra, mas havia uma condição. Observe:



Qual deverá ser o valor da próxima compra de Mônica para que ela consiga usufruir do valor máximo do desconto ofertado?

- A) R\$ 69,00
- B) R\$ 75,00
- C) R\$ 360,00
- D) R\$ 400,00

02. Carlos foi ao supermercado comprar uma bebida de frutas e encontrou 3 opções. Observe:



Refresco → 90% de água e 10% de suco natural da fruta.

Néctar → 70% de água e 30% de suco natural da fruta.

Suco → 50% de água e 50% de suco natural da fruta.

Ele optou por uma embalagem de 250 ml de néctar de maçã. Quanto dessa bebida corresponde ao suco natural da fruta?

- A) 30 mL
B) 75 mL
C) 125 mL
D) 175 mL

03. André, Bruna, Carlos e Joana se reuniram para fazer um trabalho e, ao final, decidiram pedir pizza. A pizzaria escolhida vendia apenas pizzas de 12 fatias cada. Acompanhe as falas de cada um:

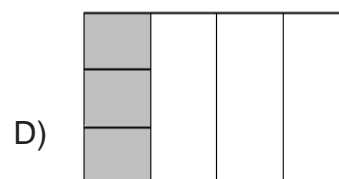
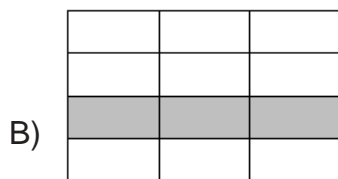
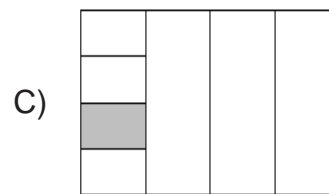
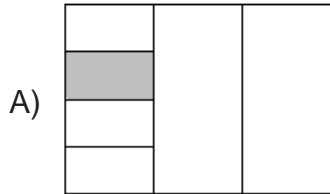


Considerando essas informações, é correto afirmar que:

- A) Carlos e Joana comeram, juntos, mais que $\frac{3}{4}$ da pizza.
B) Bruna e Carlos comeram, juntos, mais que $\frac{1}{2}$ da pizza.
C) Bruna comeu $\frac{1}{3}$ da pizza.
D) Carlos comeu $\frac{1}{4}$ da pizza.

04. Identifique a representação que corresponde ao quociente a seguir:

$$\frac{1}{3} \div 4$$



05. Uma pesquisa foi realizada com um grupo de 60 estudantes, e levantou alguns dados sobre a distância percorrida, diariamente, por cada um, de casa até a escola. Observe os dados obtidos:


Quantidade de estudantes	Distância
15	Menor que 500 m
9	Entre 500 m e 3 km
12	Entre 3 km e 10 km
24	Maior que 10 km

A partir dos resultados apresentados, é correto afirmar que:

- A) Mais de 40% dos estudantes moram entre 3 km e 10 km de distância da escola.
- B) 25% dos estudantes moram entre 500 m e 3 km de distância da escola.
- C) 15% dos estudantes moram entre 500 m e 3 km de distância da escola.
- D) 60% dos estudantes moram a mais de 10 km de distância da escola.

06. Bruna recebe R\$ 450,00 mensais em um programa de estágio do qual participa. Ela mora com os pais e foi incentivada a comprar um aparelho celular no valor de R\$ 1.765,00, e optou pelo pagamento parcelado em 4 vezes, sem juros. Qual será o valor de cada parcela do celular? E quanto sobrá do valor mensal que Bruna recebe?

07. Uma máquina de lanches rápidos foi instalada no pátio de uma escola e os preços dos produtos estavam de uma forma um pouco diferente. Carlos foi comprar uma bala de morango e um doce de amendoim. De acordo com o preço indicado a seguir, represente, na forma de desenho, as moedas e/ou cédulas que compõem o valor exato da compra de Carlos.



Bala de morango: $\frac{1}{5}$ de R\$ 1,00.

Doce de amendoim: $\frac{3}{4}$ de R\$ 1,00.



Escola: **Municipal Julia Amaral Di Lena**
 NRE: Boa Vista **MATEMÁTICA**
 Professor(a): **Nedja Strobel De Luca**
 Ano/turma: 7B



Monitoramento da Aprendizagem - Avaliações Legenda: Atingiu: A (verde); Atingiu parcialmente AP (amarelo); Não atingiu: NA (vermelho)

Nome	Avaliação – Módulo 1							Obs.:	Avaliação – Módulo 2							Obs.:	Avaliação – Módulo 3							Obs.:
	Data:								Data: 07/11								Data:							
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
1 ALANA GAVLAK DE AGUIAR	A	A	N	A	N	N	N		N	A	N	A	N	A	N		N	A	N	A	N	N	A	
2 ANA FLÁVIA SILVA GOMES DE ALMEIDA	A	A	A	A	N	A	N		A	A	A	A	A	A	N		A	A	A	A	A	A	A	A
3 ANA JULIA VIEIRA DE SOUZA	A	A	P	N	A	A	A		A	A	N	N	N	A	N		N	A	N	N	N	N	N	A
4 ANDRE LUCAS MUNIZ	A	A	P	A	N	N	A		A	A	N	N	A	N	N		N	N	N	A	A	A	P	A
5 BERNARDO RIBEIRO ALVES	A	A	A	P	N	N	N			F	A	L	T	O	U		N	N	N	N	N	N	N	A
6 CAMILA ORDONIO ZENI	A	A	P	N	A	A	N		N	A	N	A	A	N	N		N	A	N	N	N	N	N	A
7 DANIELI DOS SANTOS NASCIMENTO	A	A	N	A	N	N	N		N	A	N	N	N	N	N		N	N	A	N	N	A	P	A
8 DAVI HENRIQUE PIRES RIBEIRO	A	A	N	A	A	N	N		A	A	A	A	A	N	N		F	A	L	T	O	U		
9 DAVI THEODORO DE LIMA	A	A	A	A	N	A	N		N	A	N	A	A	A	N		N	A	N	A	N	N	A	A
10 EDUARDA VITORIA MONTEIRO	A	A	N	N	N	A	A		A	A	N	A	N	A	A		N	N	N	N	N	A	P	A
11 EMANUEL DOS SANTOS SOUZA	N	A	P	N	A	A	A		N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	N	N	N	N	A
12 GABRIELA BATISTA DE OLIVEIRA		F	A	L	T	O	U		N	A	N	A	N	A	N		N	A	N	N	A	N	A	F
13 GUSTAVO APARECIDO DOS SANTOS PEREIRA	A	A	A	A	N	A	P		A	A	N	A	N	N	N		N	A	N	A	N	A	P	A
14 GUSTAVO GROSSI OZORIO	A	A	A	A	A	N	A	Altas habilidades	A	A	A	A	A	N	A		A	A	A	A	A	A	P	A
15 ISABELA MACIEL PAIXAO	A	A	P	A	P	A	N		N	N	N	N	N	A	N		N	N	N	A	N	N	A	A
16 JULIA GIRALDELLO	A	N	N	A	P	A	N		A	N	N	A	N	A	N		N	N	N	N	A	A	P	A

17 KAUE RAMOS GONCALVES	N	A	A	N	N	N	N		N	A	N	A	N	N	N		A	N	N	A	N	N	A	P
18 LAURA EDUARDA SABINO DE SOUZA	A	A	P	N	N	N	N		A	A	N	A	N	A	N		F	A	L	T	O	U		
19 LAVIGNIE ARIANE VITORIA STROBINO	A	A	A	A	N	N	N			F	A	L	T	O	U		A	N	N	N	N	A	P	A
20 LORENA BARBOSA DE SOUZA	A	A	P	N	A	N	N		A	A	A	P	N	A	A		N	A	A	A	A	A	P	A
21 LUANA MARIA DA SILVA DE ARAUJO	A	A	P	A	A	N	N		N	A	A	N	N	N	A		N	N	N	N	A	A	A	A
22 MANOELA BORGES EVARISTO	A	A	P	A	N	A	N		A	A	N	A	N	A	N		N	N	N	A	N	A	A	A
23 MARIA FERNANDA MENDES FERNANDES	N	A	N	N	N	A	N		N	N	N	N	A	N	A		N	A	A	A	N	N	A	A
24 MARIA JULIA MARTINS DE OLIVEIRA	A	A	P	A	N	N	A		A	A	A	N	A	N	A		F	A	L	T	O	U		
25 MARIA LUISA SCHLICHTING VIEIRA	A	N	N	A	N	A	N		N	N	N	A	N	A	N		N	A	N	N	N	N	A	A
26 MARIA LUIZA DE SOUZA REZINI	A	A	P	A	P	A	N		A	N	A	N	A	N	A		N	N	N	A	N	A	P	A
27 MARJORYE GROH BALBINO	A	A	P	A	N	N	A		A	A	A	A	A	P		N	A	A	N	A	A	A	N	A
28 NATHALY CRISTINE MENDES MARINHO	A	A	P	N	A	N	A			F	A	L	T	O	U		N	A	N	A	N	N	A	A
29 RHAJ PESSOA DE SOUZA	A	A	N	A	N	N	N		N	A	N	A	N	A	N		N	N	N	N	N	A	P	A
30 RIAN MARTINS RIBEIRO	A	A	A	A	N	A	N	Altas habilidades	A	A	A	N	N	A		N	A	A	N	A	A	A	A	A
31 SARAH BAIK LIMA	A	A	P	A	N	N	A		A	A	N	A	N	A	N		A	N	N	A	A	A	P	A
32 SERGIO HENRIQUE DE MATTOS	N	N	A	N	A	N	A		N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	A	N	N	A	A
33 SOFIA DE LIMA CHAGAS	A	A	N	N	A	P	N		A	A	N	N	N	N	A		N	A	N	A	N	A	N	A
34 VANESSA PIERRE-LOUIS	A	A	N	A	N	N	A		A	A	N	N	N	N	N		N	A	N	N	N	N	A	F

FICHA TÉCNICA

Diretora do Departamento Ensino Fundamental

Simone Zampier da Silva

Gerência de Currículo

Luciana Zaidan Pereira

Produção do material

Cristiane Lopuch (Língua Portuguesa)

Justina Inês C. Motter Maccarini (Matemática)

Formadoras de Matemática do PRAER

Adriane Jaqueline de Oliveira (NRE SF)

Ana Paula Ribeiro (SME)

Carla Marcela Spannenberg Machado dos Passos (NRE CJ)

Emanuelle Cassim (NRE PR)

Flavia Cristine Fernandes Souto (NRE BN)

Janaína Aparecida Rabelo de Almeida (SME)

Jéssica Daiane da Silva (NRE CJ)

Justina Inês Carbonera Motter Maccarini (SME)

Lucilene Pinto Vieira (NRE CIC)

Maria Tereza Mendes (NRE MZ)

Taniele Loss (NRE PN)

Thaise Gabriele Maioli Salata (NRE BQ)

Viviane Aparecida Dallarmi Sarote (NRE PN)

Equipe de Matemática

Adriane Jaqueline de Oliveira (NRE SF)

Ana Paula Lourenço Fernandes (NRE BN)

Ana Paula Ribeiro (SME)

Carla Marcela Spannenberg Machado dos Passos (NRE CJ)

Desirée Silva Lopes Pereira (NRE BQ)

Emanuelle Cassim (NRE PR)

Erika Ferreira Floriano (NRE PR)

Flavia Cristine Fernandes Souto (NRE BN)

Giselle Batista dos Santos Perciak (NRE CIC)

Helena Aparecida da Silva Ferreira (NRE TQ)

Janaína Aparecida Rabelo de Almeida (SME)

Jéssica Daiane da Silva (NRE CJ)

Justina Inês Carbonera Motter Maccarini (SME)

Laura Cristina Bergamaschi (NRE SF)

Lucilene Pinto Vieira (NRE CIC)

Mariangela Jocelita Frigo de Campos (NRE BV)

Maria Tereza Mendes (NRE MZ)

Nilma Clotilde Alberti (NRE BV)

Patrícia Inês Lopes Gonçalves da Silva (NRE TQ)

Taniele Loss (NRE PN)

Thaise Gabriele Maioli Salata (NRE BQ)

Viviane Aparecida Dallarmi Sarote (NRE PN)