

“ APRENDER MATEMÁTICA ATRAVÉS DA LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO”

Carla de Oliveira Afonso

Graduação em Matemática - Faculdades Oswaldo Cruz

Especialização em Educação Matemática - Faculdades Oswaldo Cruz

Professora do Colégio Santa Maria (CSM)

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Introdução:

Atualmente, o principal desafio para os pais e professores é estimular o gosto e a prática da leitura em seus filhos e em seus alunos. Muitas vezes, tanto em casa quanto na escola faltam iniciativas que favoreçam a aprendizagem, não somente o simples ato de transmitir seus conteúdos, tolhendo na criança sua criatividade, curiosidade e desenvoltura.

Tudo isso atrapalha, atrasa e desestimula os alunos em seu aprendizado, dificultando e impedindo que a educação alcance o avanço esperado, tornando-a cada vez mais uma prática enfadonha e fadada ao fracasso.

Por isso é necessário elaborar projetos e metodologias que despertem nos alunos interesse, que os estimule e desenvolvam habilidades de pensamento. Sem dúvida a leitura e a Matemática, juntas na sala de aula, podem ser um forte apelo ao lúdico e um envolvente desafio para a criança. Isso permite que ela desenvolva capacidades de interpretar, analisar, sintetizar e descrever tudo aquilo que sente e observa no seu cotidiano escolar.

A comunicação ajudará no desenvolvimento matemático, favorecendo a compreensão dos conteúdos na vida dos alunos e, facilitando que se tornem leitores assíduos.

Esse projeto propõe estimular a leitura, a criatividade e o interesse por livros relacionados com a Matemática, facilitando a compreensão dos conteúdos propostos em sala de aula, levando o aluno a levantar hipóteses, criar e resolver problemas, estimulando o raciocínio por meio do lúdico.

Para aprender a ler, as crianças devem ver formas de empregar a leitura para ampliar os seus objetivos e interesses. Se a linguagem escrita tem significado para as crianças, elas aprenderão da mesma maneira que aprenderam a usar a linguagem falada. As histórias são importantes e de grande ajuda especialmente porque as crianças aprendem muito sobre leitura com os autores—, mas também são importantes as placas, os rótulos e os outros casos de escrita que a cercam em seus ambientes. As crianças devem ser bem aceitas nos clubes de alfabetização para que possam receber todos os tipos de demonstração e colaboração de que precisam para tornarem-se leitores também. (SMITH: 1999, p. 125).

Através desta reflexão, observa-se que é necessária a integração entre a leitura e a Matemática. E o trabalho pedagógico na forma de projeto, promove a interdisciplinaridade, a contextualização dos conteúdos e a participação motivada dos alunos de modo efetivo e coletivo.

Contribui também para o bom desenvolvimento do trabalho em grupo, fazendo com que os alunos entendam a sua importância, cumpram suas tarefas e aproveitem as contribuições dos colegas na construção dos conhecimentos e na reflexão pessoal.

Durante todo o processo de desenvolvimento de um projeto que visa uma forma de estimular a leitura, tem-se por consequência um novo olhar para a metodologia do ensino de qualquer área do conhecimento.

Entre eles devemos estabelecer um ambiente em que o aluno crie uma união cognitiva e significativa entre a leitura e a linguagem oral e escrita, junto com ideias de um senso comum entre a matemática e as suas representações simbólicas.

Com este projeto as crianças vão ser estimuladas a criarem o hábito de ler e assim no futuro, quem sabe, tornarem-se novos escritores e escritoras.

Problema:

O relato de experiência em questão refere-se ao trabalho com leitura nas aulas de matemática, bem como o incentivo à produção de texto nessa área do conhecimento.

Com esse projeto, foram exploradas situações que contribuíram na construção do conhecimento matemático, como também no resgate de conceitos construídos ao longo do percurso escolar.

Os alunos do 8º ano do ensino fundamental II, do Colégio Santa Maria (CSM), construíram a partir da leitura de um livro paradidático, trabalhos envolvendo produções de texto usando a narrativa.

As produções derivaram da interpretação do texto, utilizando uma narrativa, no gênero HQ, tendo como foco principal da história, conceitos matemáticos.

Fundamentação teórica:

A leitura é importante em todos os níveis. Assim, deve ser iniciada no período de alfabetização e continuar no decorrer da vida acadêmica, estendendo-se para a vida pessoal. Ela se constitui como forma de interação das pessoas de qualquer área do conhecimento.

O ato de ler constitui uma atividade essencial a qualquer área do conhecimento. Está intimamente ligada ao sucesso do ser que aprende. Permite ampliar uma visão de mundo, através de argumentações e conhecimento

adquirido. Possibilita a aquisição de diferentes pontos de vista e alargamento de experiências. O livro é ainda um importante veículo para a criação, transmissão e transformação da cultura.

Através do hábito da leitura, o homem pode tomar consciência das suas necessidades (auto educar-se), promovendo a sua transformação e a do mundo. Pode praticar o exercício dialético da libertação.

O professor tem a liberdade de escolher as obras didáticas para seus alunos em função do conhecimento que tem dos livros, da escola e dos alunos. Pode ainda usar de materiais impressos para o ensino de sua disciplina: dicionário, revistas, jornais, etc... e, até mesmo, elaborar seus próprios textos, incentivando assim as muitas formas de ler.

O livro constitui o mediador na comunicação escrita entre o professor e o aluno. Através dele, se valoriza um ensino informativo e teórico. Por esse motivo, se torna necessário a formação de leitores que possam trabalhar esse material.

A leitura possibilita ao aluno ter o conhecimento de fundamentos matemáticos numa outra linguagem onde, naturalmente, os conceitos, procedimentos e representações matemáticas, foram identificados.

Através da leitura o aluno é chamado a pensar como matemático, não só na formulação de questões e conjecturas e na realização de provas e refutações, mas também na apresentação de resultados e na discussão e argumentação com os seus colegas e o professor.

Objetivo:

A atividade de leitura e produção de texto nas aulas de matemática foi desenvolvida, tendo como principal objetivo provocar a busca de alternativas para o ensino e a aprendizagem de matemática, através do uso de livros que continham conceitos matemáticos, numa narrativa diferenciada do contexto de um livro didático.

Este material pode ser explorado como recurso metodológico, sendo capaz de enriquecer o processo, priorizando no aluno sua autonomia e criticidade, acreditando que este pode ser o grande responsável pela sua aprendizagem, desenvolvimento de suas habilidades e pela construção do seu próprio conhecimento.

Além de identificar conceitos e conteúdos matemáticos específicos, no processo de leitura do livro paradidático “Matemática mortífera”, Kjartan Poskitt – Ed Melhoramentos, considera-se que o papel do professor envolve o planejamento, a operacionalização e a avaliação das atividades propostas com o uso da leitura, na perspectiva das competências e habilidades que envolve a escrita para o exercício da cidadania.

Porém, os desafios matemáticos exigem do professor o desenvolvimento de situações de aprendizagens diferenciadas, estimulando o aluno a ser capaz de pensar logicamente, relacionando ideias, argumentando em seu grupo de estudos e estimulando sua curiosidade.

Metodologia / procedimentos:

A atividade proposta teve as seguintes etapas:

- Leitura individual do livro “Matemática Mortífera”, Kjartan Poskitt – Ed Melhoramentos, que foi orientada como atividade extraclasse.
- Divisão da turma em grupos de dois ou três alunos.
- Identificação e reconhecimento dos conceitos e propriedades matemáticas contidas no texto.
- No grupo, em sala de aula, ocorreu um debate com a discussão sobre os conteúdos retirados do texto.
- Produção do esboço de uma narrativa em forma de texto convencional, apresentação ou HQ, contendo esses conceitos.
- Nas apresentações foram utilizados recursos tecnológicos, como o Power Point ou sites específicos para a construção de HQ (ANEXOS).
- Criei um email específico para o envio dos trabalhos e orientei os alunos para criarem também, onde deveriam especificar o nome e a série no próprio endereço de email, assim, estes eram direcionados para a pasta de sua série.
- O processo de produção e avaliação foi contínuo, onde as retificações e devolutivas foram feitas através via email.

Conclusão e resultados Obtidos

Os alunos do 8º ano do Ensino fundamental do Colégio Santa Maria, produziram durante as aulas de matemática, textos narrativos envolvendo conteúdos matemáticos como as operações básicas, potência, porcentagem e números.

Para a apresentação da produção, os alunos utilizaram software como Word (anexo 1), Power Point (anexo 2) e ferramentas contidas em sites específicos para a geração de quadrinhos (anexo 3 e 4).

O planejamento desta atividade ocorreu devido à necessidade de se fazer algo inovador. E deu certo, pois durante as atividades foi possível ter um ótimo aproveitamento, além disso, concluiu-se que a leitura deve ser utilizada na área da educação matemática, bem como em todas as áreas do conhecimento.

Com o desenvolvimento desta atividade foi oportunizado aos alunos a interação com diferentes formas do aprender a matemática, além de promover a motivação e o gosto por esta ciência que, às vezes, é tão temida e desprezada pelos alunos.

Quando a atividade foi desenvolvida, observei que os alunos tiveram facilidade na produção dos textos, tanto como narrativa quanto como histórias em quadrinhos.

Surpreenderam-me com a criatividade e com a capacidade de aprender, mostrando o interesse por atividades diferenciadas, principalmente aquelas que os desafiam e envolvem recursos tecnológicos, como por exemplo, o uso de sites especializados na produção de HQ, pois além de demonstrarem grande fascínio pelo que estavam fazendo, foram capazes de produzir textos à luz das relações e conceitos matemáticos e a aplicação de recursos de diferentes editores de texto.

Palavras-chave: conceitos matemáticos, leitura e produção de texto.

ANEXO 1

NARRATIVA:

“História: Uma visita à casa do vovô”

Os gêmeos Leonardo e Matheus tinham 6 anos e todo sábado a tarde sua mãe levava-os para a casa de seu avô para passar o resto do fim de semana.

Quando chegaram na casa do vovô Carlos, perceberam que ele estava arrumando a casa:

- Como vão os meus netinhos? – perguntou o avô – Vocês querem me ajudar a arrumar o porão?

- Claro! – exclamaram ambos.

Os três desceram até o porão, e viram que estava muito bagunçado.

- Nossa vovô! Que bagunça! – disse Léo.

- É... Faz muito tempo que eu não arrumo aqui.

-Que caderno é esse? – perguntou Matheus, pegando um caderno empoeirado debaixo da estante da televisão quebrada.

- Esse é o meu caderno de Matemática que eu usei durante meus anos escolares. – disse o avô pegando e abrindo o caderno.

- E o que são esses tracinhos um em cima do outro? – questionou Léo.

- Esse é o sinal de igual (=), é quando um número é igual ao outro e a gente diz que eles são iguais, como $3 = 3$.

- E essa cruz? – agora foi a vez de Matheus tirar a sua dúvida.

- Esse é o sinal de mais (+). É quando você quer somar um número com outro, como $2 \text{ maçãs} + 3 \text{ maçãs} = 5 \text{ maçãs}$.

O tracinho que vocês estão olhando é o sinal de menos (-), você usa quando quer tirar uma coisa de outra, como 7 cachorros – 4 cachorros = 3 cachorros.

- Olha aqui maninho, outro sinal de mais!

- Não, Matheus. Esse é o sinal de vezes ou multiplicação, quando se multiplica alguma coisa, é como se estivesse somando essa coisa diversas vezes. 5×3 é a mesma coisa que somar três porções de cinco ou somar cinco porções de três. Assim: $5 \times 3 = 5 + 5 + 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$.

Esse outro sinal é de divisão e dividir ($\div$) é o contrário de multiplicar. É como pegar um número e desdobrar em diversos pedaços iguais, como $15 \div 3 = 5$.

- E esse vovô? – perguntou Léo - também é de dividir?

- Não, esse é o sinal de porcentagem (%), “significa simplesmente” dividido por 100.

- Vê, porque tem um número pequeno do lado dos outros?

- Isso significa potência, mostra a quantidade de vezes que você multiplica um número por ele mesmo, como $2 \times 2 \times 2 = 2^3 = 8$ e... Eu acho que está ficando tarde, vão para a cama, amanhã eu mostro mais pra vocês.

No dia seguinte, os irmãos acordaram bem cedo e foram pegar o caderno do avô. Mas não se conformavam com uma coisa:

- O vovô não disse que o caderno era de matemática, então por que tem letras escritas aqui, Matheus?

- Não sei, talvez seja porque... - os passos do avô interromperam os dois e logo que perceberam que vovô Carlos estava acordado, foram direto perguntar.

- Vovô!! Vovô!! Por que tem letras no caderno de matemática?

- Bom dia primeiro, né? Por que já estão acordados?

- Nós queríamos ver mais coisas do seu caderno, mas achamos algumas letras...

- Aaaaahhh... Esses são os números romanos, eram usados na Roma antiga, não tinha o 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9. Os números eram: I=1, V=5, X=10, L=50, C=100, D=500 e M=1000.

- Meu Deus! – exclamou Matheus – Deve ser muito difícil fazer conta com esses números.

- Esses números são usados ainda hoje para a marcação dos séculos, por exemplo: nós estamos no século XI. Agora vamos tomar o café da manhã.

Chegando na mesa, Léo e Matheus se sentaram enquanto o avô preparava o pão e o leite.

- Léo, não brinca na mesa! – falou Matheus.

- Se eu quiser eu brinco, seu chato!!

Ouvindo a briga, seu Carlos resolveu interferir.

- Ei!! O que está acontec... Léo... Você achou meu ábaco!!

- ÁBACO?!?! – perguntaram os dois ao mesmo tempo.

- É... O ábaco tem umas varetas de arame cheias de bolinhas, e cada uma das varetas é dividida em duas seções, com uma conta na parte de cima e quatro contas na parte de baixo. É deixado um espaço livre para as contas poderem deslizar.

- Explica direito vô, eu não entendi nada! – disse Matheus

- A posição das bolinhas em cada vareta do ábaco representa um número.

Quando a bolinha sozinha é empurrada para cima e o grupo de quatro contas é empurrado para baixo, temos representado o número 0.

Quando uma das bolinhas de baixo é empurrada para o meio, temos representado o número 1.

Quando três das bolinhas de baixo estão no meio, temos representado o número 3.

Quando a bolinha do lado de cima de uma vareta está no meio, temos representado o número 5, e assim vai!! Querem tentar?

- SIM!!!

Passadas algumas horas, sua mãe chegou para buscá-los.

- Oi filhos, que presente o vovô deu pra vocês desta vez? Um carrinho, um boneco, uma bola...

- Não, ele deu um ábaco.

- Um ábaco? Se depender do avô eles vão ser professores de matemática quando crescerem.

- Isso mesmo mamãe, igualzinho a professora Carla!!

AUTORIA DE:

Leonardo Venturini Salazar – aluno do 8º ano do CSM

Matheus Tognozzi Fabri – aluno do 8º ano do CSM

ANEXO 2

APRESENTAÇÃO / NARRATIVA :

Trabalho de Matemática- 2º Bimestre

O sistema romano

A princípio, os sistemas numéricos baseavam-se em desenhar linhas para representar cada objeto contado, uma para cada um.



Mais tarde foi criado um sistema muito mais simples que consistia em representar os números menores por traços e os maiores com letras como X, D, C, L, entre outros.

1 = I	6 = VI	11 = XI	16 = XVI
2 = II	7 = VII	12 = XII	17 = XVII
3 = III	8 = VIII	13 = XIII	18 = XVIII
4 = IV	9 = IX	14 = XIV	19 = XIX
5 = V	10 = X	15 = XV	20 = XX

Em alguns casos, utilizavam-se traços junto com uma ou mais letras, para representar um mesmo número.

Nem sempre a união de dois símbolos representava a soma destes.

Em algumas ocasiões, para facilitar o cálculo e não repetir várias vezes o mesmo símbolo, criavam representações que determinavam a subtração dos mesmos.

Os romanos não criaram um símbolo para representar o nada, o inexistente, o que chamamos de zero.

O sistema romano é utilizado até hoje em relógios, capítulos de livros, na representação de séculos, etc.



Como funciona o sistema decimal

O nosso sistema numérico é chamado de sistema decimal.

Este é mais conveniente que o sistema romano, pois, utiliza somente dez dígitos: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0, os quais conforme mudam de posição (de unidade para dezena, de dezena para centena e assim por diante), mudam de valor, sempre aumentando de dez em dez.

Para entendermos melhor, analisaremos o número 123.

Se escrevermos 123, o algarismo 1 representará cem (10×10), o algarismo 2 representará vinte (2×10) e o algarismo 3 representará 3 unidades.

Agora se escrevermos 231, o algarismo 2 representará duzentos ($2 \times 10 \times 10$), o 3 representará trinta (3×10) e o algarismo 1 representará 1 unidade.

Já se escrevermos 312, o algarismo 3 representará trezentos ($3 \times 10 \times 10$), o algarismo 1 representará dez (1×10) e o algarismo 2 representará 2 unidades.

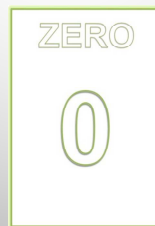
Portanto, pudemos observar que conforme mudam de posição, os algarismos aumentam ou diminuem 10 vezes.

A invenção do nada, o zero (0)

Somente depois de centenas de anos da criação dos algarismos de 1 a 9, é que inventaram um símbolo para o nada, hoje conhecido como zero (0).

Este tem uma função muito importante: “preencher” o espaço das casas decimais que não são ocupadas por algarismos de 1 a 9. Antigamente, as pessoas deixavam espaços entre os algarismos para simbolizar o nada. Porém, se lêssemos o número 6 15, poderíamos interpretar como 615, 6015, 60015, e assim por diante.

É justamente por evitar confusões deste porte, que o zero, apesar de representar o nada, é tão importante.



Os fundamentos



Cada sinal tem diferentes funções:

= IGUAL

É quando um número é igual o outro, como por exemplo $5 = 5$.

+ MAIS

É quando um número é somado ao outro. Mas, para somar uma coisa a outra, é necessário que essas coisas sejam do mesmo tipo, como por exemplo, 8 canetas + 6 canetas = 12 canetas.

Mas, e se alguém quiser somar uma coisa diferente da outra, como 2 tigres + 5 leões, qual seria o resultado? O resultado seria 7 tigres e leões ou 7 felinos!

- MENOS

É quando um número é subtraído do outro, como por exemplo $9 - 3 = 6$

X VEZES

É quando se multiplica número pelo outro, como por exemplo, $2 \times 4 = 8$. A multiplicação também pode ser interpretada como a soma de um mesmo número diversas vezes ($2+2+2+2 = 8$).

A multiplicação pode ser representada por dois sinais com a mesma função: $\times$ e $\cdot$.

÷ DIVIDIR POR

É determinar quantas vezes um número cabe em outro, como por exemplo $8 \div 4 = 2$, ou seja, o 8 cabe 2 vezes no número 4.

A divisão é representada por dois sinais com a mesma função: $\div$ e $:$.

% PORCENTAGEM

Significa “dividido por 100”, ou seja 30% de 900 é igual a 900 dividido por 100, e o resultado vezes 30 ($900:100 = 9 \cdot 30 = 270$, por tanto 30% de 900 é 270).

Potência ^{potência}

É quando você multiplica um número várias vezes por ele mesmo, de acordo com o número do expoente. A base é o número que será multiplicado e expoente é o número de vezes que o número da base será multiplicado ($\text{Base}^{\text{expoente}}$). Um exemplo de potência é 19^2 , que é o mesmo que $19 \times 19 = 361$.

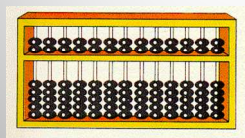
O ábaco

O ábaco foi criado pelos chineses a milhares de anos e aderido por todo o mundo. É um instrumento o qual facilita o cálculo, formado por fios paralelos com “bolinhas” ou contas deslizantes que, de acordo com sua posição, representam um valor.

É dividido em duas partes, onde a primeira possui 4 contas e a segunda apenas 1.

O ábaco obteve grande sucesso devido a sua praticidade e rapidez em calcular.

Também é conhecido como soroban (japonês), tschoty (russo), suapan (chinês), etc.

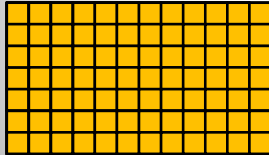


Formas Geométricas

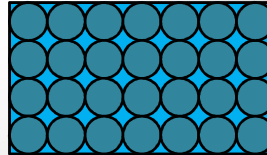
Para cobrir-se algo plano com formas geométricas, é necessário que estas, em primeiro lugar, tenham todos os lados retos, para que se encaixem lateralmente. Formas redondas deixam espaços entre elas.

Em segundo lugar, devem ser do mesmo formato.

Não importa a quantidade de lados da forma, e sim, se estes são retos ou não.



Formas retas (não deixam espaços entre si).



Formas redondas (deixam espaços entre si)

Parcelamento e Juros

Quando efetuamos uma compra, é comum o seu parcelamento, ou seja, a divisão do valor total.

Normalmente, quando pagamos à vista (em apenas uma parcela, sem dividir o valor), obtemos desconto, ou não. Porém, quando parcelamos a compra, pagamos um valor adicional devido ao maior prazo de pagamento, chamado de JUROS.

Muitas vezes o consumidor não se importa com o acréscimo, já que este está embutido em cada parcela, ficando cada vez mais endividado.



AUTORIA DE:

Fernanda de Aguiar Marques – aluno do 8º ano do CSM

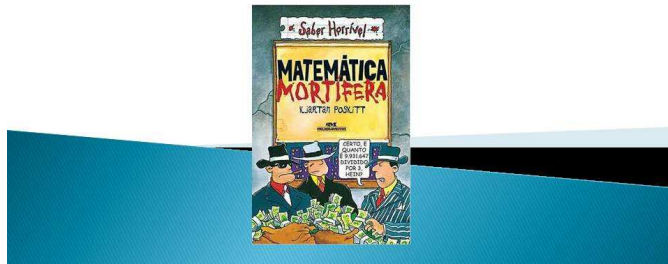
Juliana Pavani Cura– aluno do 8º ano do CSM

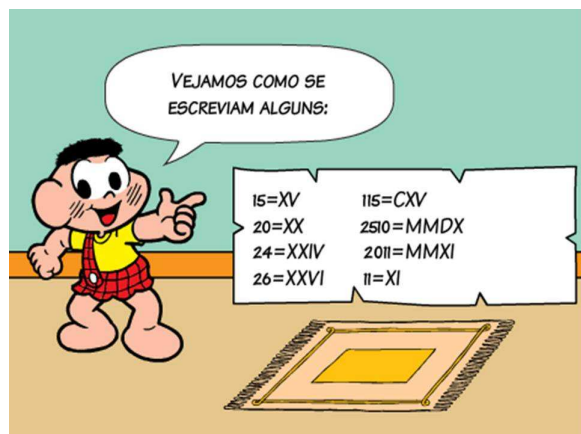
ANEXO 3

HISTÓRIA EM QUADRINHOS (HQ)

Recurso utilizado: www.maquinadequadrinhos.com.br

Trabalho 2º Bimestre – Livro “Matemática Mortífera





AUTORIA DE:

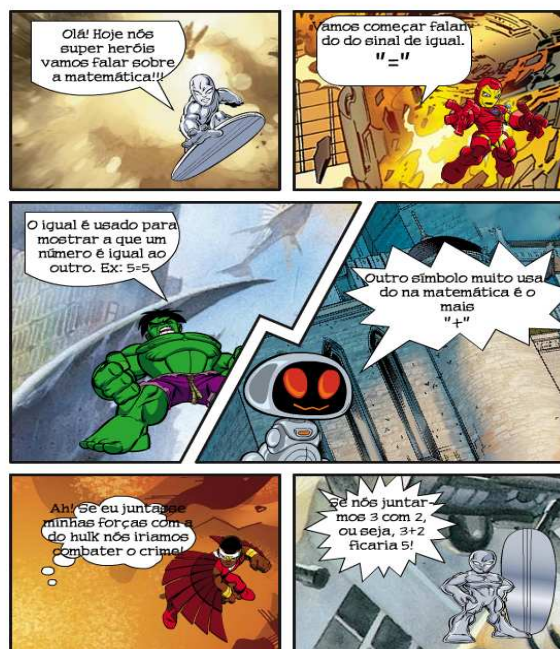
Arthur Neto dos Santos – aluno do 8º ano do CSM

Pedro Geilling Cardoso Falcone – aluno do 8º ano do CSM

ANEXO 4

HISTÓRIA EM QUADRINHOS (HQ)

Recurso utilizado: http://marvel.com/games/play/31/create_your_own_superhero







E:



AUTORIA DE:

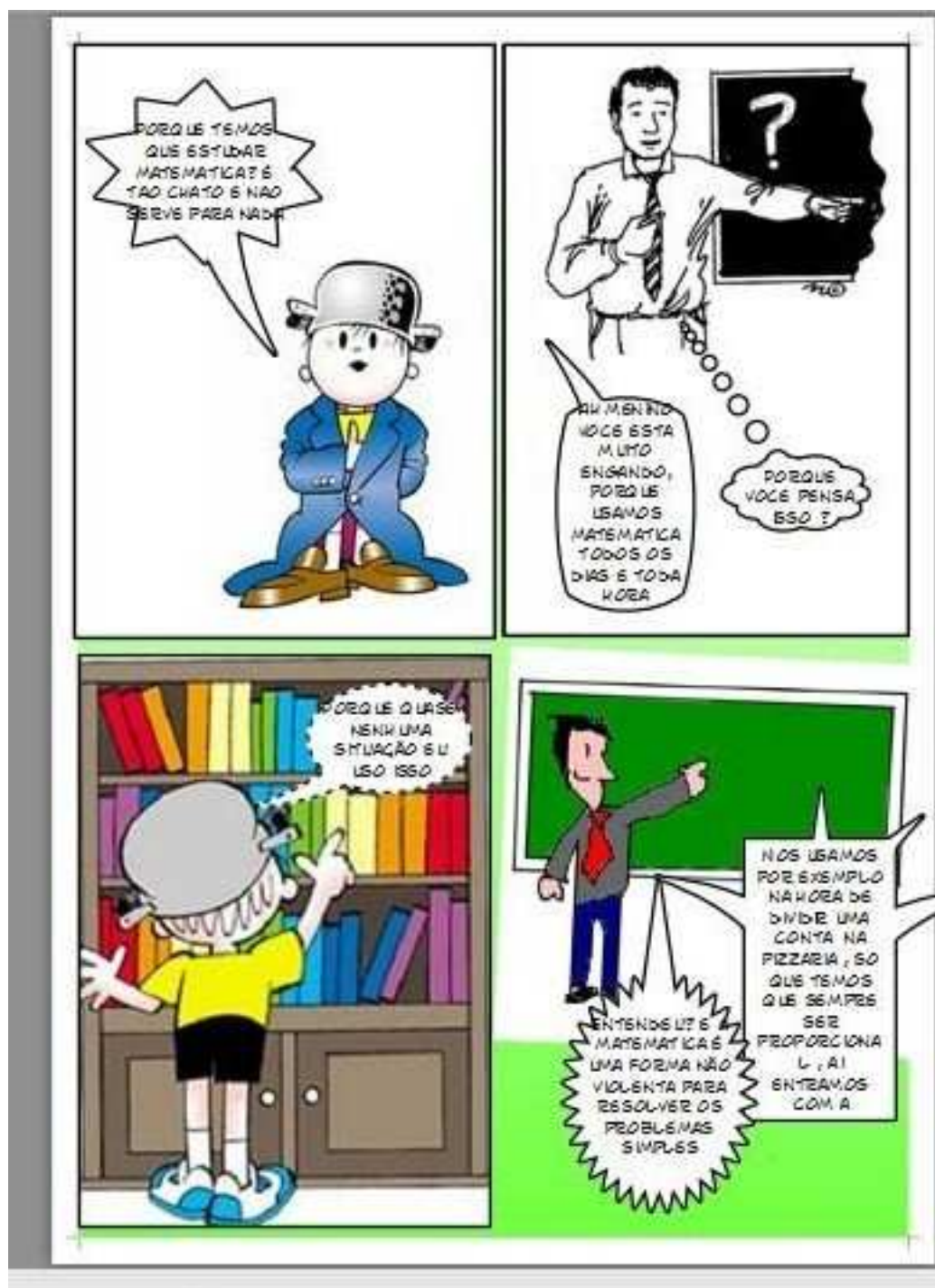
Giorgio Colognori Elias – aluno do 8º ano do CSM

Pedro Lima Ravagnani – aluno do 8º ano do CSM

ANEXO 5

HISTÓRIA EM QUADRINHOS (HQ) - 3

Recurso utilizado: www.maquinadequadrinhos.com.br





E PARA
ESCLARECER
I=1 V=5 X=10
L=50 C=100 D=500
M=1000

O CAPÍTULO FALA QUE
HOJE EM DIAS NOS
SUBSTITUIMOS O VALOR
DE LER E ESCRIVER O
NÚMERO GRAÇAS A
UTILIZAÇÃO DOS DEZ
DÍGITOS

E NOS MOSTRA COMO OS NOSSOS
DÍGITOS É BEM MAIS FÁCIL QUE OS
NÚMEROS ROMANOS



NESSE CAPÍTULO
ESTÁ DEBENDO
QUE HÁ VÁRIAS
FORMAS DE
ESCREVER UM
NÚMERO

COMO POR EXEMPLO O
NÚMERO 65, NOS TAMBÉM
PODEMOS ESCRIVER:
SESSENTA E CINCO

O NÚMERO 3
VALE 3X10 =
30

E O 1 VALE 1X
10X10 = 100

OUTRO EXEMPLO
O NÚMERO 135, O
1 VALE APENAS 1

COMO FUNCIONA NOSSO SISTEMA DECIMAL



E TAMBÉM
CLARO, NO
LIVRO DIZ
COMO ELAS
CONTAVAM
ANTIGAMENTE

USAVAM PLUMAS
DE PEDREINHAS
OU DIVERSOS NÓS
NA CORDA

O MÉTODO
MAIS ESPERTO
É O ABACO

TEM VÁRIAS VARIÁNTES DE
ABACOS COMO O DE BOLINHAS E
É DIVIDIDO EM DUAS PARTES:
EM CIMA E EM BAIXO

ASSIM QUE NOS TERMINAMOS A NOSSA HISTÓRIA SOBRE O LIVRO MATEMÁTICA

ENTÃO O PROFESSOR DIABOLICO AJUDA ELE, MOSTRANDO OS AZULEJOS QUE PODIAM COBRIR O UNAO

NÃO CAPÍTULO 2 FALA SOBRE OS DIVERSOS FORMATOS DE AZULEJOS QUE PODEM COBRIR OS FUNGOS O ESPORTE PODERÁ NO CHÃO DO BANHEIRO

OS FUNGOS FALAM DO PROFESSOR DIABOLICO A CANDIDATA SARA DOS VALENTES VALENTIN

NESSA HISTORIA CONTA UMA HISTORIA QUEM OS SOLDADOS FICARAM SEM BOLAS POR CAUSA DO MATEMATICO

ASSI PENSANDO QUE ERA FORTE, O CORONEL TAMBEM O DESAFIOU, MAS NESTA ACABOU PERDENDO PARA UM BAIKHO

MAS PARA SIMPLIFICAR HOJE TEMOS OS DEZ DIGITOS NUMERICOS: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

DIGITOS: 28
+ 107 + 654 =
789

NUMEROS ROMANOS:
XXVIII + CVII
+ DCIV =
DCCXXXI

ISSO É O QUE AS MAIORES DAS PESSOAS PENSAM

AGORA IMAGINA COM SEJA DIFÍCIL ANTIGAMENTE COM OS NUMEROS NUMEROS NUMEROS

O QUE IMPORTA É A SUA MENTE E NÃO O SEU TAMANHO

MIDOS DUBLES NUMEROS









EBAAAAA

AGORA SIM, EU
ENTENDI O QUE É
COMO USAMOS
BASTANTE ELA NO
DIA A DIA

MAS AINDA
TENHO
ALGUMAS
DÚVIDAS,
MAS AGORA
COM OS
SINAIS

QUAIS SÃO ELAS E
PARA QUE SERVEM?

=igual

O IGUAL É
USADO QUANDO
UM NÚMERO
É IGUAL AO
OUTRO. EX: 3=



OS SINAIS SÃO
USADOS PARA
MOSTRAR O QUE
VOCÊS QUER QUE
OS NÚMEROS
FAÇAM ENTÃO SÍ



AUTORIA DE:

Mylena Catani Pereira – aluno do 8º ano do CSM

Carolina Bonfim Faleiros – aluno do 8º ano do CSM

Fernanda Amato Khaled– aluno do 8º ano do CSM

Referências bibliográficas:

KAUFMAN, A. M.; RODRIGUES, M.E. **Escola, leitura e produção de textos**. ARTMED, p.12-19

FIORENTINI, D.; MIORIN, Maria Ângela. **Por trás da porta, que matemática acontece?**. Campinas, SP: FE/Unicamp – Cempem, 2001.

FIORENTINI, Dario. **Formação de Professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

KLEIMAN, Ângela B.; MATENCIO, Maria de Lourdes (orgs.). **Letramento e formação do professor: práticas discursivas, representações e construção do saber**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2005.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais 5ª a 8ª séries: Matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

KJARTAN, P.; **Matemática Mortífera**, São Paulo, SP: Melhoramentos.