

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA

A aprendizagem dos números
racionais com o uso da
matemática financeira



Ana Rafaéle Freitas dos Santos
Prof. Dr. Estaner Claro Romão

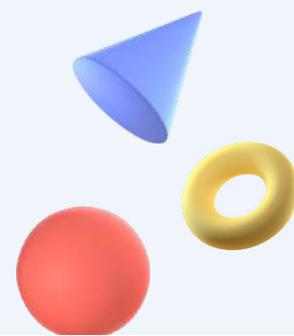


Introdução



O tema da educação financeira torna-se atual à medida que o Brasil enfrenta sua maior crise de crédito a partir do ano de 2010, onde ainda havia uma larga oferta de créditos através de operadoras e financeiras, porém com o maior número de cidadãos endividados de toda a sua história da República. Ao todo, até setenta e cinco milhões de brasileiros possuem algum tipo de restrição em seus nomes, tornando-os impossibilitados de realizar consumos em prestações, conseqüentemente, como resultado tem a diminuição desse consumo, já que só poderão realizar pagamentos à vista ou até conseguir realizar acordos financeiros com as empresas credoras para o pagamento das dívidas (NETO, 2014). Assim, se torna importante tratar sobre o tema na educação básica, que é a educação financeira.

Assim, a proposta deste trabalho é explanar aos estudantes do Ensino Fundamental II a importância da conscientização financeira aplicada no âmbito escolar a partir de aulas lúdicas, que envolvam conhecimentos sobre a educação financeira ou sobre superendividamento e suas conseqüências visando que esses adolescentes farão parte do mercado consumidor quando também entrarem no mercado de trabalho, pois os jovens são o futuro da sociedade. Neste contexto, é de suma importância para o estudante a aprendizagem da Matemática Financeira de forma ativa devido ao potencial para os alunos absorverem as informações e explicações acerca da aprendizagem dos números racionais com o uso da matemática financeira e os impactos gerados, desta forma, contribuir para formar futuros cidadãos que entendam o cenário financeiro.





Desenvolvimento da sequência didática

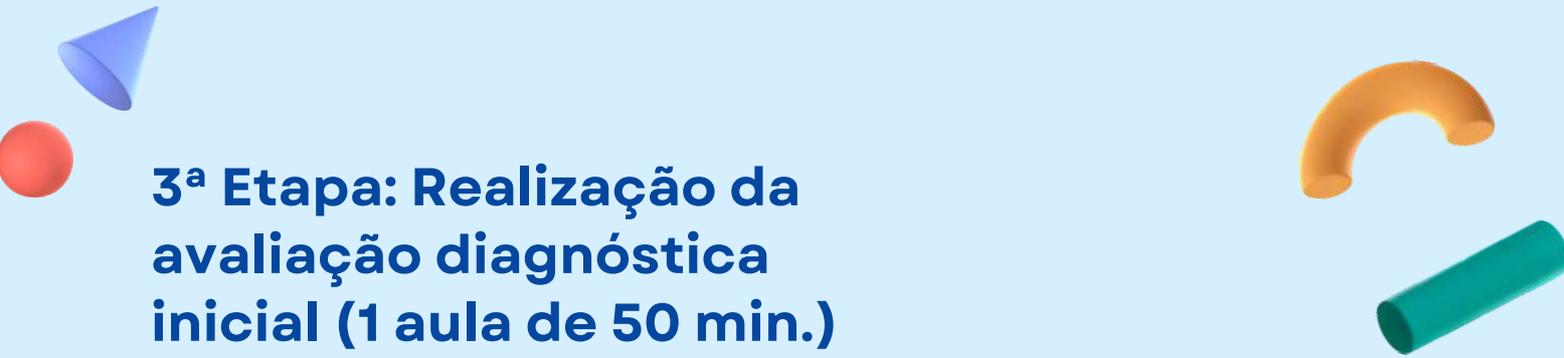
A sequência didática conta com 10 etapas, apresentadas a seguir:

1ª Etapa: Apresentação do projeto para a comunidade escolar

Apresentação do projeto para os gestores, equipe pedagógica, pais e responsáveis, visando a participação de todos. Fazendo com que o processo de aprendizagem se tornemais atrativo e rico, facilitando a interação escola/comunidade e o engajamento dos estudantes por meio de problemas e situações reais.

2ª Etapa: Apresentação da metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos (1 aula de 50 min.)

Roda de conversa para explicar qual a metodologia que será utilizada no projeto, mostrando ao estudante que ele é o maior personagem para execução da sequencia didáticae incentiva-lo a aprender a estudar de forma autonoma e participativa.



3ª Etapa: Realização da avaliação diagnóstica inicial (1 aula de 50 min.)

Na avaliação diagnóstica temos os alguns conceitos, como por exemplo, o que é um cálculo decimal, o que é uma poupança, entre outros. O objetivo foi dissertar sobre a avaliação diagnóstica com questões relacionadas à educação financeira, servindo como um teste para identificar o nível de conhecimento dos estudantes, tanto matemático quanto financeiro.

A avaliação diagnóstica está disponível no site do Google Forms, no qual os alunos devem acessar, preencher o nome e responder de acordo com seus conhecimentos.

(Link:https://docs.google.com/forms/d/1N_dwSevWFljox5VGoESWIFS5UTlu683N8f9bUT5pCTc/viewform?edit_requested=true).

Avaliação Diagnóstica

Disciplina de Matemática

Queridas amoras, vamos começar o nosso projeto?

Para isso preciso que você preencha esse questionário com sinceridade!

Não precisa pesquisar para responder as perguntas caso você não saiba.

É importante que você tente responder com os conhecimentos que você tem, faça uma tentativa! Mas caso não saiba responder, seja sincero, e escreva que "não sabe", ok?

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. Saiba mais

* Indica uma pergunta obrigatória

Nome Completo *

Sua resposta

O que são números racionais para você? *



5ª Etapa: Responsabilidade e lazer (2 aulas de 50 min. cada)

Nesta etapa os alunos começaram a perceber que as normas devem ser respeitadas por causa de sua finalidade, tanto na preservação do meio ambiente e na honra dos compromissos.

Contas a Pagar: Água, Luz e Telefone/Celular;
Passeio no Parque (lazer).

Os alunos tiveram que cumprir com algumas obrigações, como pagar contas fictícias de água, luz e telefone caso optassem por inserir crédito. Como a vida não é só pagar conta, também fizeram um passeio no Central Parque em Nova Iorque utilizando as mídias digitais para conhecerem o site, onde conheceram os lugares mais famosos entre eles tinha também o restaurante com cardápio fictício.

Etapa 2

Responsabilidades e lazer

Contas a pagar

Conta Mensal de Serviços de Água em Litros

RG: 01234567/89 Nº da Conta: 1334054074101 GR: 05

Cliente: Alano da Escola Municipal Centro Educacional Antônio de Mattos Barros II
Tipo de faturamento: MATEMÁTICA
Codigo: Profª Ana Rafaela

Consumível	Clas	Litros	Custo unit	Valor
Linha Água	0101	200	0,10	20,00
Linha Água	0101	200	0,10	20,00
Linha Água	0101	200	0,10	20,00

Parcela de Consumo: 01 dia

Facilite nossos serviços, de qualquer forma

Cálculo do Valor da Conta Residencial Por Esc

Faixa Consumo (litros)	Cobrança (R\$) por litramento	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Taxa
00 a 10	1,00	10,00	10,00	0,00
11 a 20	1,00	10,00	10,00	0,00
21 a 30	1,00	10,00	10,00	0,00
31 a 40	1,00	10,00	10,00	0,00
41 a 50	1,00	10,00	10,00	0,00
51 a 60	1,00	10,00	10,00	0,00
61 a 70	1,00	10,00	10,00	0,00
71 a 80	1,00	10,00	10,00	0,00
81 a 90	1,00	10,00	10,00	0,00
91 a 100	1,00	10,00	10,00	0,00
Total			100,00	

VI Água (Água + IC de Água + IC de Água) 34,16 x 1,000 x 1 =
VI Energia (Energia + IC de Energia + IC de Energia) 34,16 x 1,000 x 1 =

Total Residencial (VI Água + VI Energia) =

Etapa 2

Responsabilidades e lazer

Contas a pagar

BOLETO PARA PAGAMENTO

INSCRIÇÃO DE CLIENTE

Alano da Escola Municipal Centro Educacional Antônio de Mattos Barros II
Profª Ana Rafaela - Matemática

PERÍODO	VALIDADE	AR ENERGIA
ABRIL/2021	28/03/2021	

VENCIMENTO	TITULAÇÃO	CD - CÓDIGO DO CONSUMIDOR
12/02/2021	R\$ 72,34	3/990691-8

Quantidade de dinheiro que sobrou

6ª Etapa: Coisas do dia a dia (2 aulas de 50 min.)

Nesta etapa, foi abordado as boas maneiras, sendo de suma importância para garantir um convívio agradável e respeitoso para todos e mostrar o papel do cidadão na comunidade com problemas sociais.

*Ficou doente devido à falta de coleta de lixo;

*Venda fictícia de reciclados.

Os alunos puderam escolher se gostariam de reciclar ou não, ao reciclar eles compravam lixos com suas devidas cores, logo após foi explicado a importância de se reciclar e as doenças causadas devido à falta de coleta ou saneamento básico.

Reciclagem

Importância da reciclagem

Como vimos, a reciclagem transforma resíduos em matéria-prima para a produção de novos produtos. Desse modo, o consumo sustentável não será necessário capitalizar recursos, portanto, garante a redução da poluição e a diminuição da utilização de recursos naturais, pois muitas vezes não são renováveis. A importância da reciclagem é grande.

Reciclagem

Cores da coleta seletiva

Você já deve ter percebido lixeiras de cores diferentes nas ruas, praças ou em determinados locais. Essas cores representam o material que deve ser colocado em cada uma delas, garantindo, desse modo, a coleta seletiva e separando o que pode ser reciclado daquilo que não pode. As cores da coleta seletiva, de acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente, são:

- AZUL: papel/papelão
- VERMELHO: plástico
- VERDE: vidro
- AMARELO: metal
- PRETO: madeira
- LARANJA: resíduos perigosos
- BRANCO: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde
- ROXO: resíduos radioativos
- MARROM: resíduos orgânicos
- CINZA: resíduo geral não reciclável, misturado ou contaminado não passível de separação

A maioria das cidades já possui coleta seletiva. Entretanto, se na sua cidade não houver esse serviço, isso não deve ser motivo para deixar de fazer a separação do material que pode ser reciclado. Assim que realizar a separação, basta entrar em contato com a Cooperativa de Reciclagem ou Associação de catadores mais próxima de sua residência.

POE VANESSA SARDIHEIRA DOS SANTOS

7ª Etapa: As compras (2 aulas de 50 min.)

Nesta etapa os alunos foram passear no shopping, nesse passeio contava com um 'folheto' onde eles iriam comprar coisas mais 'supérfluas', e sortear um cupom de desconto no final da compra para o cálculo de porcentagem.

LOJA DO CENTRÃO

As melhores ofertas você sempre encontra aqui!
Confira as ofertas da semana.

www.lojadocentrao123.com.br

 <p>Bicicleta Infantil Aro 20 Sakar MaxiPneu - 07.876.5.888</p> <p>RS 438,50</p>	 <p>Tablet Phicor 708 Wi-Fi Tela 7" 3G & Android 4.3.0 - Preto/Cor-de-rosa</p> <p>RS 249,00</p>	 <p>Notebook Intel Atom Quad Core 4GB Mem 32GB HD 1.6" - Branco</p> <p>RS 949,85</p>
 <p>Par de 4 Pneus com ABS Proteção Tamanho 12-35 PPR70</p> <p>RS 142,41</p>	 <p>Smartphone Pico E37 125GB 4GB Mem 8cm HelioX8</p> <p>RS 764,15</p>	 <p>Hoverboard Smart Balance Scooter Ride 13 Polegadas Bluetooth Preto ydsch</p> <p>RS 876,80</p>

(12) 1234-7890 | www.lojadocentrao123.com.br

8ª Etapa: Apresentação da situação problema resolvido (2 aulas de 50 min. cada)

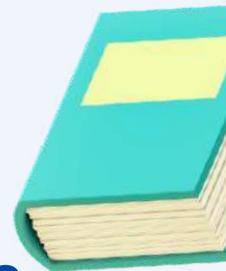
Os grupos apresentaram a situação problema resolvida para a turma e relataram sobre as ações cidadãs que pretendem desenvolver. Os alunos relataram com a turma quais foram seus aprendizados e o que gostaram do projeto.

9ª Etapa: Auto Avaliação (1 aula de 50 min.)

No final do projeto os alunos participaram, se autoavaliaram, preenchendo as estrelinhas das perguntas da rubrica, com as opções disponíveis de forma negativa, média e positiva.

Perguntas:

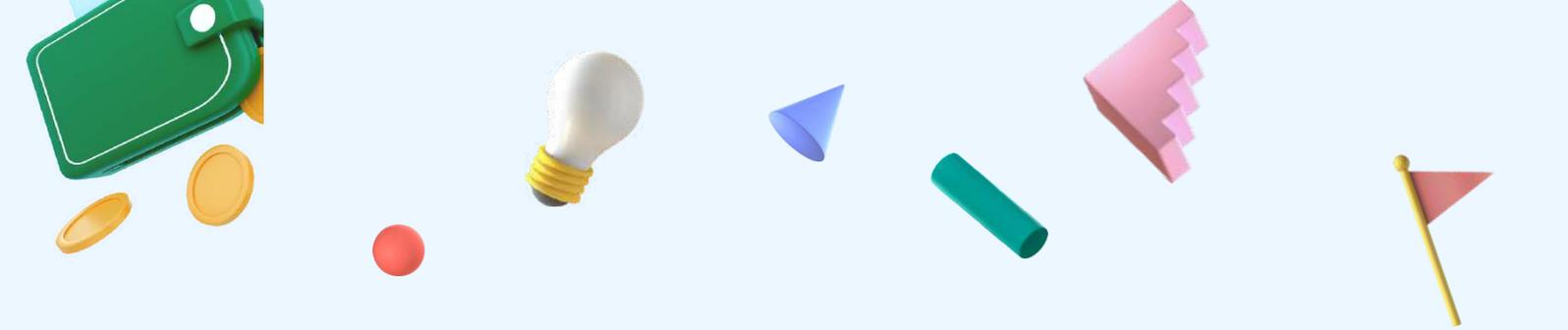
Particpei ativamente do projeto? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Cumpri os prazos estabelecidos para as atividades? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	
Fui pontual nas aulas? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Cuidei bem do meu material de projeto? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Pedi ajuda a outra pessoa (pai, mãe, irmão ou responsável)? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊
Fiz perguntas ao professor quando não entendi a explicação? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Compreendi as propriedades dos números racionais? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Consegui operar com números racionais e usar propriedades das operações no cálculo? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊
Empenhei-me em fazer o projeto com capricho? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Desenvolvi a capacidade de estimar, o cálculo aproximado e de avaliação da razoabilidade de um resultado? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	Tive uma maior destreza nos cálculos mentais e escritos? ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊
	Fui capaz de resolver problemas, raciocinar e comunicar em contextos numéricos. ★ ★ ★ ★ ★ ☹️ 😐 😊	



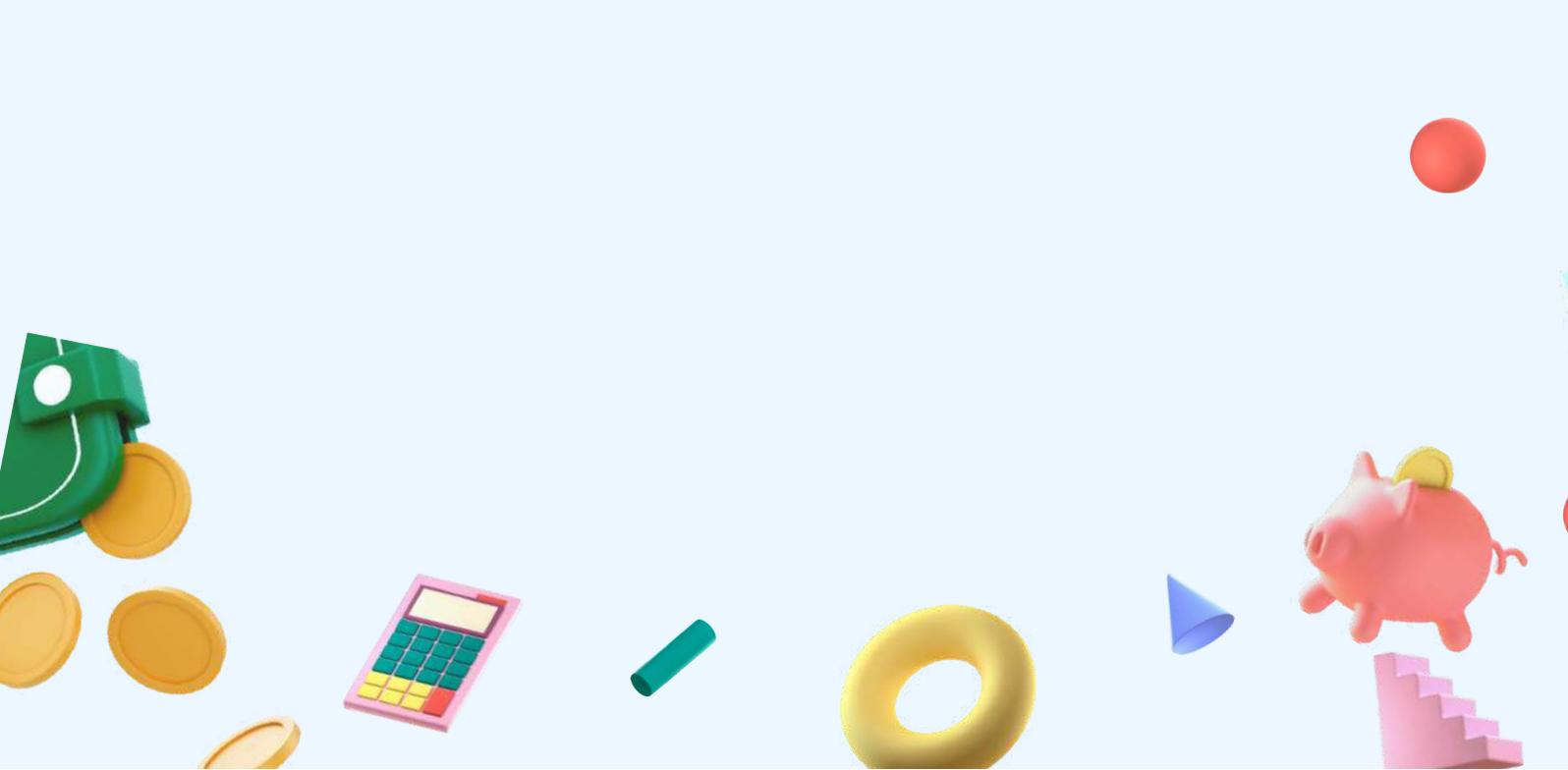
10ª Etapa: Realização da Avaliação Final (2 aulas de 50 min. cada)

A realização do pós-teste foi realizada na mesma linha, ou seja, sendo da mesma forma do pré-teste, sendo uma avaliação final, para os alunos responderem novamente as questões e verificar se as dificuldades foram ou não entendidas.





Material do ESTUDANTE



Escolhas da vida



Etapa 1

- **PROFISSÃO:** _____
- **SALÁRIO MÍNIMO:** R\$ 1.320,00
- **POUPANÇA:** _____

ÚLTIMA APLICAÇÃO UM QUARTO DO SALÁRIO - R\$

APLICAÇÃO ATUAL R\$

TOTAL APLICADO R\$

Vamos falar aqui sobre ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL = SAÚDE

Somos seres humanos, desde o início das mais antigas civilizações: portanto, viemos da TERRA. Nossa alimentação, desde os primórdios da humanidade veio do cultivo das raízes: alimentos cultivados e preparados com receitas familiares!

Alimentação saudável, vem da TERRA, cultivada SEM agrotóxicos, sem pesticidas artificiais, sem qualquer química que faça o alimento se deformar da sua condição natural.

O QUE É UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL? Vem da PALAVRA SAÚDE!

Somos seres saudáveis, e nosso DNA vem de uma ancestralidade da terra: portanto não nos cabe a industrialização alimentar. Passamos por décadas de transformações sociais, comerciais, políticas, e acima de tudo comportamentais...mas nada se compara a evolução da SAÚDE DO SER HUMANO.

Hoje, mais do que nunca priorizamos a qualidade da nossa alimentação: pesquisas mostram o quanto O MAIS SIMPLES E NATURAL É O MELHOR!!!

Escolhas da vida



Etapa 1

Vamos aqui falar da simplicidade das cadeias alimentares: carboidratos, proteínas, gorduras: o que é SAUDÁVEL?

Vamos evitar: ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS, PROCESSADOS e ARTIFICIAIS.

Nosso corpo humano é UMA MÁQUINA PERFEITA: Todos nossos órgãos funcionam em perfeita harmonia, portanto: **TUDO O QUE PRECISAMOS PARA NOS NUTRIR VEM DO CULTIVO DA TERRA.**

Então, veremos como aproveitar melhor o alimento de cada estação, bem como seu uso na nossa culinária:

ALHO e CEBOLA: Sempre excelentes em cada início de cozimento;

LEGUMES E VERDURAS: Ricos em vitaminas A, B e anti-inflamatórios. Ideais tanto crus como cozidos;

FRUTAS: Fonte de energia, vitaminas e antioxidantes;

PROTEÍNAS: Sempre responsáveis pelo equilíbrio hormonal, muscular e energético.

Enfim, cada vez mais os alimentos funcionais tem uma participação fundamental no equilíbrio da nossa saúde. **Cada alimento tem uma função específica em nosso corpo, mente e alma.** Assim, é muito importante definirmos nossas escolhas nutricionais:

Vamos evitar alimentos industrializados: embutidos, artificiais, junk food, alimentos geneticamente modificados;

• **Vamos evitar:** Conservantes, aromatizante, acidulantes, e todas as categorias químicas descritas nos rótulos dos produtos.

CUIDADO: Quanto mais tempo alguns alimentos ficam fora da geladeira, mais artificiais eles são!!!

Escolhas da vida



Etapa 1

E quanto é fundamental respeitar a **NATUREZA DE CADA CULTIVO** e por isso utilizar a tabela de cultivo natural de cada alimento e priorizar a **tabela ARCO ÍRIS**: alimentos de **TODAS as CORES** em nossas vidas (geladeiras ou não):

·Branco: nabo, maçãs, couve flor, batatas - todas, inhames), abobrinhas

·Amarelos: mandioquinhas, pimentões amarelos)

·Laranjas: cenouras, pimentões)

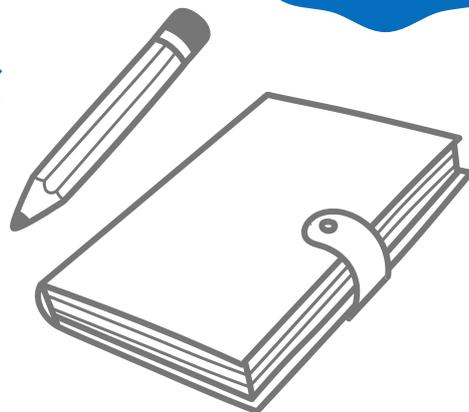
·Verdes: pepinos, folhas, pimentões, alho poro, salsão)

·Vermelhos: Beterrabas

CONDIMENTOS: Alho, cebola roxa, branca, alecrim, salsas, cúrcuma, alecrim, entre outros... Além de: cardamomo, louro e gengibre.

Fonte do Texto: Aventura de Construir (2019)

Responsabilidades e lazer



Contas a pagar

Conta Mensal de Serviços de Água e/ou Esgotos

RGI
01234567/89

Nº da Conta
1384054674101

GR CR
06

Cliente: Aluno da Escola Municipal Centro Educacional Antônio de Mattos Barros II
Tipo de faturamento: MATEMÁTICA
Código: Profª Ana Rafaéle



Mês de Referência
ABRIL/2021

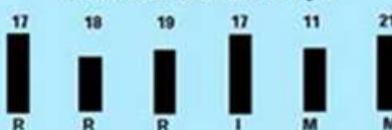
Folha 1 de 1

Apresentação	Data	Leitura	Consumo m ³ 17
Leitura Atual	03/21	263	
Leitura Anterior	02/21	246	
Próxima Leitura	04/21		

Período de Consumo: 31 dias

Condição da Leitura: LEITURA NORMAL

Historico do Consumo de Água



Média: 17

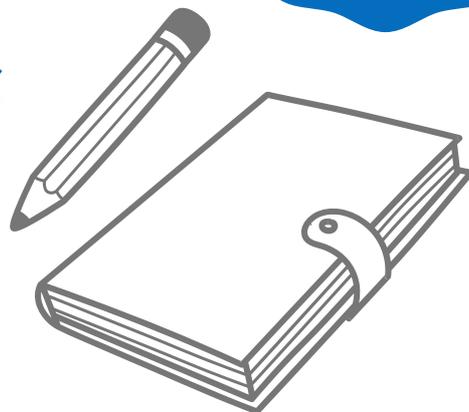
Ajuste: 1,033

Facilite nossos serviços, de condições para leitura

Cálculo do Valor da Conta Residencial Por Economia

Faixa Consumo (m³)	Consumo (m³) por Economia	Água		Esgoto	
		Tarifa (R\$)	Valor (R\$)	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)
até 10	Mínimo	16,31	16,31	16,31	16,31
11 a 20	7	2,55	17,85	2,55	17,85
21 a 31		6,37		6,37	
31 a 50		6,37		6,37	
acima de 51		7,02		7,02	
Subtotal			34,16		34,16
VI Água (Água x Ft. de Ajust x Econ)		34,16 x 1,000 x 1 =		34,16	
VI Esgoto (Esgoto x Ft. de Ajust x Econ)		34,16 x 1,000 x 1 =		34,16	
Total Residencial (VI Água + VI Esgoto) =				68,32	

Responsabilidades e lazer



Contas a pagar

BOLETO PARA PAGAMENTO

Documento sem valor fiscal.

DADOS DO CLIENTE

Aluno: Escola Municipal Centro Educacional Antônio Matto Barros II
Prof.: Ana Rafaéle - Matemática

REFERÊNCIA

ABRIL/2021

APRESENTAÇÃO

28/03/2021

VENCIMENTO

12/02/2021

TOTAL A PAGAR

R\$ 72,34

AR
ENERGIA

CDC - CÓDIGO DO CONSUMIDOR

3/990691-8

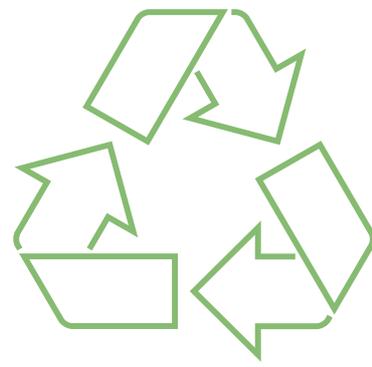
DESTAQUE AQUI

Roteiro: 18-001-185-7855

CONTA PAGA - Data de Pagamento: 12/042021

Quantidade de dinheiro que sobrou

Reciclagem



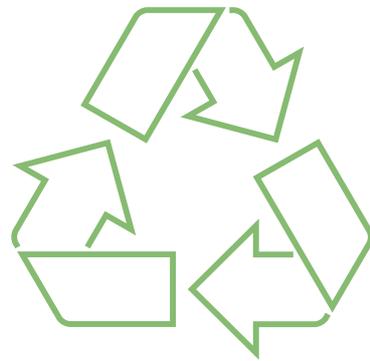
Importância da reciclagem

Como vimos, a reciclagem garante que resíduos sejam transformados em matéria-prima para a fabricação de um novo produto. Desse modo, o resíduo não será lançado no ambiente nem será necessário captar nova matéria-prima. Esse processo, portanto, garante a redução do lixo em nosso planeta e também uma diminuição da utilização dos recursos naturais, que muitas vezes não são renováveis. Além disso, devemos destacar a importância da reciclagem para a geração de empregos.



**AO SEPARAR O LIXO QUE PODE SER RECICLADO,
ESTAMOS AJUDANDO O MEIO AMBIENTE**

Reciclagem



Cores da coleta seletiva

Você já deve ter percebido lixeiras de cores diferentes nas ruas brasileiras ou em determinados locais. Essas cores representam o material que deve ser colocado em cada uma delas, garantindo, desse modo, a coleta seletiva e separando o que pode ser reciclado daquilo que não pode. As cores da coleta seletiva, de acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente, são:

- **AZUL:** papel/papelão
- **VERMELHO:** plástico
- **VERDE:** vidro
- **AMARELO:** metal
- **PRETO:** madeira
- **LARANJA:** resíduos perigosos
- **BRANCO:** resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde
- **ROXO:** resíduos radioativos
- **MARROM:** resíduos orgânicos
- **CINZA:** resíduo geral não reciclável, misturado ou contaminado não passível de separação



COR DA LIXEIRA INDICA O MATERIAL QUE DEVE SER DEPOSITADO

A maioria das cidades já possui coleta seletiva. Entretanto, se na sua cidade não houver esse serviço, isso não deve ser motivo para deixar de fazer a separação do material que pode ser reciclado. Assim que realizar a separação, basta entrar em contato com a Cooperativa de Reciclagem ou Associação de catadores mais próxima de sua residência.



LOJA DO CENTRÃO



As melhores ofertas você
sempre encontra aqui!

Confira as ofertas da semana.

www.lojadocentrao123.com.br



Bicicleta Infantil Aro 20 Status
MaxForce - STATUS BIKE

R\$ 436,50

https://www.magazineluiza.com.br/bicicleta-infantil-aro-20-status-maxforce-status-bike/p/bgc12bd1jk/es/elbi/?seller_id=x-bikes



Tablet Philco 1GB Wi-Fi Tela 7"
3G Android 1.3Ghz - Preto/Cinza

R\$ 249,00

<https://www.americanas.com.br/produto/2757362741/tablet-philco-ptb7s9g-1gb-wi-fi-tela-7-3g-android-pie-9-0-processor-quadcore-1-3ghz-preto-cinza?opn=YSMESP&voltage=BIVOLT&condition=NEW>



Notebook Intel Atom Quad Core
4GB Ram 128GB 14" Linux - Cinza

R\$ 949,05

https://www.kabum.com.br/produto/264016/notebook-intel-atom-quad-core-4gb-ram-128gb-emmc-positivo-motion-g4128c-s-14-linux-cinza?srsltid=AfmBOrK4ayQAXS5LnHL6a_Z9NgGnsxsrhFJEgT90tq8W8DfDPIMUjuGUJY



Patins 4 Rodas com Kit Proteção
Tamanho 32-35 PRETO

R\$ 142,41

https://www.magazineluiza.com.br/patins-infantil-4-rodas-in-line-com-kit-protecao-tamanho-32-35-preto-brink-com-capacete-luvas-joelheiras-e-cotoveleiras/p/de269768c5/es/pinl/?seller_id=giftcenter&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=69000&gclid=EAIaIQobChMI-OiAk53EgQMVJRatBh00jwk6EAQYASABEgJINPD_BwE&gclid=aw.ds



Smartphone Moto E22 128GB
4GB Ram Azul Motorola

R\$ 764,15

<https://www.motorola.com.br/smartphone-moto-e22-128-gb/p?idsku=1414>



Hoverboard Smart Balance Scooter Roda
6.5 Polegadas Bluetooth Preto ydtech

R\$ 976,80

<https://www.shoptime.com.br/produto/60728490/hoverboard-smart-balance-scooter-roda-6-5-polegadas-bluetooth-preto-ydtech?opn=G00GLEXML&offerId=5e612b0079bf8430cb442761&srsltid=AfmB0or8y9vmFGmVERmP9qDRR05as2aP2on9abuyEd4MOMKzssaanlzzFI>

(12) 1234-7890 | www.lojadocentrao123.com.br



Perguntas:

Cuidei bem do meu material do projeto?



Pedi ajuda a outra pessoa (pai, mãe, irmão ou responsável)?



Compreendi as propriedades dos números racionais?



Consegui operar com números racionais e usar propriedades das operações no cálculo?



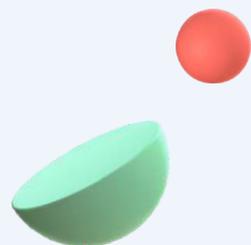
Desenvolvi a capacidade de estimar, o cálculo aproximado e de avaliação da razoabilidade de um resultado?



Tive uma maior destreza nos cálculos mentais e escritos?



Fui capaz de resolver problemas, raciocinar e comunicar em contextos numéricos.



REFERÊNCIAS

AVENTURA DE CONSTRUIR (Brasil, São Paulo, Lapa de Baixo). ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA TODOS = SAÚDE.

[S. L.], 2019. Disponível em: [https://aventuradeconstruir.org.br/alimentacao-saudavel-para-todos-saude/](https://aventuradeconstruir.org.br/alimentacao-saudavel-para-todos-saude/?)

gclid=CjOKCQiAs5eCBhCBARIsAEhk4r4tWd7pAPXkKkZbKT7chnjOLZR4UBdRix5zs|2 kQ0droyBBWEGjqAaAIK3

EALw_wCB. Acesso em: 8 mar. 2021.

FABIO, Angheben. Atrações no Central Park [S. .], 2019. Disponível em:

<https://dicasnovayork.com.br/20-atracoes-no-central-park/>. Acesso em: 8 mar. 2021.

DOS SANTOS, Vanessa Sardinha. Reciclagem. [S. L], sem data. Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/reciclagem.htm>. Acesso em: 9 mar. 2021.

SPTRANS. [S. L]. Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes Disponível em:

<http://bilheteunico.sptrans.com.br/>. Acesso em: 9 mar. 2021.

https://www.magazineluiza.com.br/bicicleta-infantil-aro-20-status-maxforce-status-bike/p/bgc12bd1jk/es/elbi/?seller_id=x-bikes

<https://www.americanas.com.br/produto/2757362741/tablet-philco-ptb7ssg-1gb-wi-fi-tela-7-3g-android-pie-9-0-processador-quadcore-1-3ghz-preto-cinza?opn=YSMESP&voltagem=BIVOLT&condition=NEW>

https://www.kabum.com.br/produto/264016/notebook-intel-atom-quad-core-4gb-ram-128gb-emmc-positivo-motion-q4128c-s-14-linux-cinza?srsId=AfmBOorK4ayQAXS5LnHL6a_Z9NgGnsxsrhFJEgT9Qtq8W8DfDPIMUjuGUJY

<https://www.shoptime.com.br/produto/60728490/hoverboard-smart-balance-scooter-roda-6-5-polegadas-bluetooth-preto-ydtech?>

opn=GOOGLEXML&offerId=5e612b0079bf8430cb442761&srsId=AfmBOor8y9vmFGmVERmP9qDRRO5as2aP2on9abuyEd4MOMKzzsaanl1zzFI

<https://www.magazineluiza.com.br/patins-infantil-4-rodas-in-line-com-kit-protecao-tamanho-32-35-preto-brink-com-capacete-luvas-joelheiras-e-cotoveleiras/p/de269768c5/es/pinl/?>

seller_id=giftcenter&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=69000&gclid=EAlaIqobChMI-OiAk53EgQMVJRatBh00jwk6EAQYASABEgJiNPD_BwE&gclid=aw.ds

<https://www.motorola.com.br/smartphone-moto-e22-128-gb/p?idsku=1414>