



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

15ª APOSTILA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria de Educação

APRENDER SEMPRE

VOLUME 3

5º ANO - ENSINO FUNDAMENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA
2021

Caro estudante,

Fizemos este material para você aprender cada vez mais. As atividades propostas aqui irão ajudá-lo a ampliar seus saberes para que possa crescer e entender o mundo ao seu redor!

Desejamos a você ótimos estudos!

ATIVIDADES DO PERÍODO DE 01/12 A 14/12
DATA DA RETIRADA: 30/11
DATA DA DEVOLUTIVA: 14/12

ROTEIRO E REFERÊNCIAS EM ANEXO



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

| Roteiro de atividades | | |
|------------------------------|--|----------------|
| DIA | DESCRIÇÃO | PÁGINA |
| LÍNGUA PORTUGUESA | | |
| 01/12 | Sequencia Didática 1: Debate regrado – Aula 1: Conhecendo a sequência e Levantando as primeiras opiniões sobre o uso do celular | 1 e 2 |
| 02/12 | Aula 2: Conhecendo o tema a ser debatido e levantando fontes de pesquisa | 2 e 3 |
| 03/12 | Aula 3: Lendo um artigo colaborativamente | 4 a 6 |
| 06/12 | Aula 4: Analisando e comentando o artigo lido | 6 |
| 07/12 | Aula 5 e 6: Lendo e analisando uma notícia colaborativamente | 7 a 9 |
| 08/12 | | |
| 09/12 | Aula 7 e 8: Lendo outro artigo colaborativamente e levando pontos para debate | 10 a 12 |
| 10/12 | | |
| MATEMÁTICA | | |
| 01/12 | Sequencia Didática 1 – Curiosidades Matemáticas | 81 e 82 |
| 02/12 | Aula 1 e 2: Os números Naturais | |
| 03/12 | Aula 3 e 4: Resolvendo Problemas | 83 e 86 |
| 06/12 | | |
| 07/12 | Aula 5: Quanto custa? | 86 e 87 |
| 08/12 | Aula 6: Os números racionais | 88 e 89 |
| 09/12 | | |
| 10/12 | Aula 7: Qual é o Numero? | 90 e 91 |
| 13/12 | Pintura Romero Brito | 92 e 93 |
| 14/12 | Brincadeira: Sobe e desce | 94 |
| Referências | | |

OBSERVAÇÃO:

- ✓ Todas as atividades que pede para se fazer “junto com o colega “ou em “dupla”, poderá ser feito por integrantes da família, devido ao distanciamento social (Pandemia) não será possível fazer as atividades presenciais com os alunos ou em grupo.
- ✓ Preste atenção nas páginas que estão sendo pedidas.
- ✓ As páginas estão seguindo conforme o livro didático.
- ✓ Esse livro é seu, cuide com carinho.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 01/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 1

SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1 – DEBATE REGRADO

AULA 1 – CONHECENDO A SEQUÊNCIA E LEVANTANDO AS PRIMEIRAS OPINIÕES SOBRE O USO DO CELULAR

O que vamos aprender?

Na primeira aula desta sequência, você irá conhecer as atividades que realizará. Além disso, você irá pensar sobre o tema que iremos debater e levantar as primeiras impressões e opiniões sobre o assunto.

1. Em 2020, em razão da pandemia causada pela Covid-19, ficamos ainda mais tempo próximos dos aparelhos celulares. Hoje em dia estamos acostumados com a quantidade de ferramentas e utilidades deste aparelho, mas você sabia que nem sempre foi assim?
 - a. Como você imagina que era a vida antes do aparelho celular?
 - b. Vamos conhecer um pouco da história desse aparelho tão presente em nossas vidas.

TELEFONE CELULAR

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.
(Redirecionado de Celular)

História

Os precursores dos celulares são os rádios comunicadores usados em aviões e barcos, os primeiros protótipos de telefones móveis foram criados no Bell Labs em 1947, a Ericsson chegou a desenvolver um modelo em 1956.

Na União Soviética, o primeiro celular foi desenvolvido em 1955 por Leonid Kupriyanovich. Ele pesava 1,2 quilogramas e tinha alcance de 1,5 quilômetro. Kupriyanovich aprimorou esse modelo em 1961, com um dispositivo ainda menor, pesando 70 gramas, que cabia na palma da mão, e tinha um alcance de mais de 30 quilômetros. Em 1958, foi desenvolvido, na União Soviética, o serviço *Altay*, que era usado em carros e chegou a estar presente em até 30 cidades do país. Em 1965, a empresa búlgara Radioelektronika também apresentou um sistema de base que podia usar até 15 telefones.

Em 3 de abril de 1973, liderado por Martin Cooper, a Motorola apresentou e fez a primeira ligação de um telefone celular, com o DynaTAC 8000, que só chegou a ser comercializado em 1983. Este celular marcou a primeira geração.

Em 1991, houve a primeira transmissão do novo formato digital de sinal digital de celular, o 2G. Além de conversas, o novo padrão também possibilitava troca de mensagens através do serviço SMS. Em 1993, foi lançado o IBM Simon, que reunia recursos de celulares e PDAs com tela sensível ao toque, e que é considerado o primeiro *smartphone*. O novo padrão variado do 2G (chamado de 2.5G) adicionou o acesso à internet por telefone celular pelo padrão GPRS. Em 1998, foram disponibilizados os primeiros conteúdos disponíveis para *download* na Finlândia e, em 1999, o primeiro serviço completo de acesso à internet no Japão.

Devido à alta demanda por serviços de internet, foi lançada em maio de 2001 no Japão, a primeira rede 3G. O primeiro aparelho foi lançado em outubro do mesmo ano. A primeira década do século XXI viu um rápido crescimento da popularização dos celulares.

No ano de 2007, a Apple lança o iPhone, o seu primeiro *smartphone*, em um formato que mudou a aparência da maioria dos telefones celulares, sendo o primeiro aparelho a apresentar tela multitoque. Tinha, como principal característica, a ausência de teclados numéricos físicos, deixando-os para serem gerados por *software*. No ano de 2008, a Google apresenta o Android, seu sistema operacional para *smartphone*, que logo se popularizou e é, até o momento, o mais utilizado.

Fonte: WIKIPEDIA. História do telefone celular . Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Telefone_celular
Acesso em 08 de fev. 2021



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 01/12/2021 e 02/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

2 | LÍNGUA PORTUGUESA

- 2. Roda de conversa** – Comente oralmente com seus(suas) colegas, recuperando informações contidas no texto.
- Quem são os precursores do telefone celular?
 - Por que você acha que os barcos e aviões precisavam dessa tecnologia de comunicação?
 - O peso médio de um celular smartphone atualmente é de 140 gramas. Será que sempre foi assim?
 - Considerando que a primeira geração de celulares foi lançada em 1983, podemos julgar que a tecnologia desse aparelho evoluiu rapidamente? Por quê?
 - Você possui um telefone celular?
 - Qual é a utilidade do aparelho celular em sua vida?
 - Você acredita que o celular poderia trazer benefícios para a educação? Se sim, quais?

AULA 2 – CONHECENDO O TEMA A SER DEBATIDO E LEVANTANDO FONTES DE PESQUISA

O que vamos aprender?

Nesta aula, você irá conhecer o tema a ser debatido ao final desta sequência. Também irá pensar sobre fontes de pesquisa para ampliar o conhecimento.

- Como vimos na aula anterior, o celular é um objeto cada dia mais presente no cotidiano das crianças, dos adultos e até dos idosos. Ele se tornou objeto indispensável pela sua praticidade.

Elenque algumas atividades que podemos realizar com o uso desse aparelho em seu caderno.

- Pensando na sua vida escolar **antes** do período de pandemia, você usava o celular na escola? Por quê?
- Agora pensando na educação **durante** a pandemia, você acha que o celular foi um instrumento importante para os estudantes? Por quê?
- Você acredita que, **após** a pandemia, será possível usar o celular permanentemente como ferramenta educacional na escola? Justifique.
- Compartilhe suas respostas dos itens anteriores com seus colegas.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 02/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 3

6. O que seu/sua professor/a pensa sobre o assunto? Registre a resposta dele/a abaixo.

7. Todo mundo apresentou a mesma opinião sobre o uso do celular em sala de aula?

[] Sim [] Não

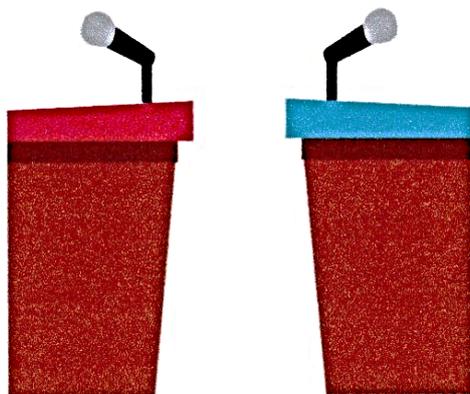
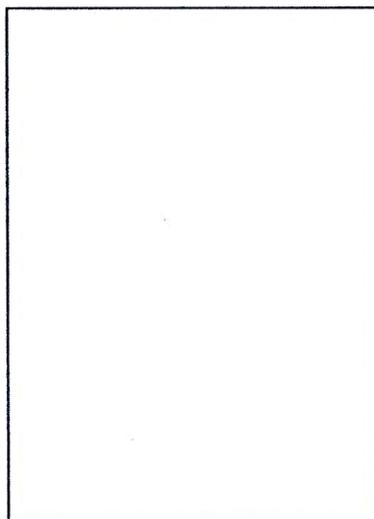
Como você notou, quando um tema nos é apresentado, podemos ter diferentes opiniões sobre o mesmo assunto. Nesta sequência, você e seus colegas vão estudar e debater sobre o seguinte tema:

CELULAR EM SALA DE AULA: PROIBIR OU USAR EM FAVOR DA EDUCAÇÃO?

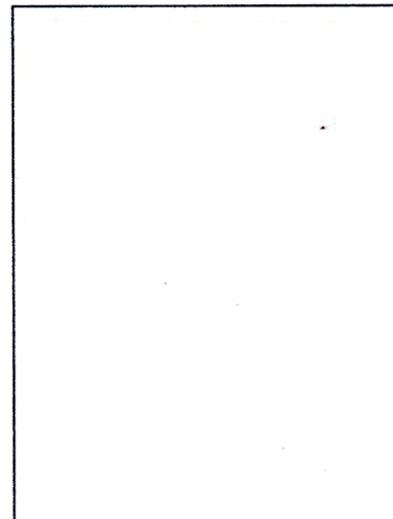
8. Onde podemos encontrar mais informações sobre o assunto para ampliar a discussão? Registre as ideias em seu caderno.

9. Ao finalizarem os estudos, você e seus colegas participarão de um **debate regrado**. Você já assistiu a algum debate? O que sabe sobre essa prática?

10. Quais pontos poderão ser defendidos no debate sobre o tema “**celular em sala de aula**”?



Créditos: Pixabay.





ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 03/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

4 | LÍNGUA PORTUGUESA

AULA 3 – LENDO UM ARTIGO COLABORATIVAMENTE

O que vamos aprender?

Nesta aula, você e seus(suas) colegas realizarão a leitura de um artigo publicado em um site sobre educação midiática.

1. Na aula anterior, vimos que as pessoas podem ter diferentes opiniões sobre um mesmo assunto, não é mesmo? Hoje vamos ler um artigo sobre o tema.

Você já leu um artigo jornalístico? Se sim, sobre o quê?

Vamos relembrar:

ARTIGO

É um texto que traz opinião sobre um determinado fato/assunto. Normalmente o artigo é assinado e reflete a opinião do autor, mas não necessariamente do veículo em que está publicado.

2. Antes de ler o artigo na íntegra, analise o título do artigo.

CELULAR NA EDUCAÇÃO: OS DESAFIOS DA PANDEMIA

- a. O que é possível entender sobre o artigo a partir do título?

- b. Sabendo que o artigo traz uma opinião, mas é possível saber qual será a posição defendida pela autora somente pelo título? Por quê?

3. Agora leia, em parceria com seus(suas) colegas, o artigo sobre o celular na educação. Converse com eles e com o/a professor/a.

CELULAR NA EDUCAÇÃO: OS DESAFIOS DA PANDEMIA

O fechamento das escolas empurrou milhões de alunos — e seus professores — para a frente de computadores, tablets ou smartphones. Esta tem sido a **maneira encontrada em grande parte das escolas** para que os estudos não sejam totalmente interrompidos enquanto o isolamento durar.

Se a presença das telas em nossas vidas já era **um caminho sem volta** bem antes do coronavírus, agora, com a necessidade de distanciamento físico, essa situação ficou ainda mais evidente.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 03/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 5

E, com isso, uma deficiência antiga está cobrando seu preço: mesmo com todo o acesso aos dispositivos e às redes, as crianças e os jovens não vinham recebendo a mediação adequada para navegar com confiança nesse meio, nem as oportunidades de desenvolver as habilidades para tirar o melhor do que a internet pode oferecer.

As iniciativas para educar para essa nova realidade são esparsas. Perdemos o tempo de uma geração com a desculpa de que os jovens de hoje são “nativos digitais” – ou seja, diferentemente de seus responsáveis, já teriam nascido sabendo lidar com o mundo conectado. Hoje sabemos que isso não é verdade.

Um estudo da Universidade de Stanford provou que, embora os jovens sejam bem habilidosos como usuários de mídias sociais, demonstram pouco ou nenhum discernimento sobre o conteúdo que lá encontram. E o problema vai muito além da desinformação: percebemos que os jovens tampouco têm o hábito de refletir sobre a prática da autoexpressão positiva e responsável, embora produzam cada vez mais conteúdo.

Ao forçar o aprendizado mediado pelas telas, o novo contexto pode ser também uma oportunidade para refletirmos de forma mais intencional sobre a cultura digital. Formar os jovens para o uso crítico, consciente e proativo da informação e da comunicação na sociedade conectada é obrigatório segundo a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o que não deixa de ser um diagnóstico de que existem questões relativas ao mundo digital que precisam ser tratadas urgentemente com os jovens. Autoimagem, privacidade, **exposição**, função e poder da comunicação, o mundo das influências e **influenciadores digitais** são só algumas delas.

O ambiente educativo é um dos mais adequados para discutir tudo isso porque permite tratar desses temas coletivamente, extraindo reflexões e acordos, e também favorecendo o uso produtivo e fortalecedor dos dispositivos, em espaços e horários combinados.

É urgente promover o consumo consciente da tecnologia, entendendo como ela age sobre nós, que ideologias estão implícitas em sua construção, que partes do seu design são problemáticas, como os algoritmos nos impactam.

É também fundamental entender as enormes oportunidades que temos hoje por meio da tecnologia de construir e compartilhar conhecimento, acrescentar nossa voz às discussões da sociedade e participar da resolução de problemas.

Inserir essa camada de reflexão e orientação sobre o ambiente midiático e informacional no momento em que as telas fazem obrigatoriamente a mediação do aprendizado e das nossas relações sociais é um duplo desafio. É como trocar o pneu com o carro em movimento.

Ainda assim, não podemos perder essa chance. É essencial deixar de tratar a tecnologia como um componente ocasional e isolado em sua caixinha. Projetos pontuais que tratam dos perigos da internet ou de questões como **bullying**, por exemplo, são valiosos, mas insuficientes, e não alcançam a multiplicidade de temas de que devemos tratar.

Em um mundo em que as telas mediam as nossas relações de comércio, relacionamentos e fluxos de informação, não faz mais sentido separar as noções de “cidadania” e “cidadania digital”. Se as crianças agridem e excluem os amigos no grupo de WhatsApp, por exemplo, precisamos enfatizar que acolhimento, respeito, inclusão e a prática da comunicação não violenta são valores que devem imperar nas relações, sejam elas online ou offline.

Hoje também faz parte da noção de cidadania entender a nossa responsabilidade na manutenção de um ambiente de comunicação saudável, identificando boatos, fakes, manipulação e desinformação de todos os tipos.

Os jovens precisam entender que a qualidade das nossas informações afeta as nossas decisões e, portanto, a nossa experiência comum em sociedade. Educar para a leitura crítica das mídias é a forma



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 03/12/2021 e 06/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

6 | LÍNGUA PORTUGUESA

mais eficaz de combater o caos informacional em que nos encontramos hoje, uma habilidade ainda mais vital em tempos de crise sanitária e **infodemia**.

Formar cidadãos que saibam fazer escolhas livres e responsáveis passa necessariamente pela construção de uma relação mais consciente com a informação, sobretudo no ambiente digital. A pandemia nos apresenta o desafio e a oportunidade de ressignificar as telas, explorando-as dentro do contexto do aprender a aprender e da construção de uma cidadania plena.

Fonte: MANDELLI, Mariana. Celular na educação: os desafios da pandemia. Educa Mídia, 2020. Disponível em: <<https://educamidia.org.br/celular-na-educacao-os-desafios-da-pandemia/>>. Acesso em: 14.fev. 2021.

AULA 4 – ANALISANDO E COMENTANDO O ARTIGO LIDO

O que vamos aprender?

Nessa aula, você voltará ao artigo lido na aula anterior para analisá-lo em grupo. Em seguida, irá compartilhar sua análise com os colegas ampliando a compreensão sobre o texto e seus estudos sobre o tema a ser debatido no final desta sequência.

1. Sua turma será dividida em pequenos grupos. Cada grupo deverá reler o artigo da aula anterior e elencar as informações do quadro abaixo.

| Analisando o artigo “Celular na educação: desafio da pandemia” | |
|--|--|
| Onde o artigo foi publicado? | |
| Qual é o título do artigo? | |
| Quando foi publicado? | |
| Quem escreveu? | |
| Qual é o tema central do artigo? | |
| Que ponto de vista a autora defende? | |
| Cite alguns argumentos que justificam o ponto defendido pela autora. | |

2. Compartilhe a análise feita pelo seu grupo com os demais grupos da turma.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 07/12/2021 e 08/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 7

AULAS 5 E 6 – LENDO E ANALISANDO UMA NOTÍCIA COLABORATIVAMENTE

O que vamos aprender?

Nesta aula, você irá realizar a leitura em colaboração com seus(suas) colegas e professor/ a de uma notícia sobre uma lei francesa que proíbe o uso de celulares nas escolas.

1. Na sua escola, é permitido o uso do celular? Em que condições?

2. Antes de ler a notícia na íntegra, vamos analisar o título da notícia.

“LEI DO SÉCULO 21”, DIZ MINISTRO FRANCÊS AO ANUNCIAR VETO AO CELULAR NAS ESCOLAS

- a. Quais informações você acha que serão trazidas nessa notícia?

- b. Por que a expressão “Lei do século 21” está entre aspas?

- c. Seria possível usar as aspas também com outro sentido? Qual?

3. Agora leia, em parceria com seus colegas, a notícia sobre o celular na educação.

“LEI DO SÉCULO 21”, DIZ MINISTRO FRANCÊS AO ANUNCIAR VETO AO CELULAR NAS ESCOLAS

Crianças e adolescentes que retornarem das férias de verão na França terão uma surpresa. A partir de agora está vetado o uso de celular durante o horário de aula. E olhe, não apenas dentro da sala. Os smartphones não poderão ser sacados nem mesmo no intervalo.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 07/12/2021 e 08/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

8 | LÍNGUA PORTUGUESA

De âmbito nacional, a medida faz parte de campanha encabeçada pelo presidente francês Emmanuel Macron e afeta instituições primárias e de ensino médio do país europeu. Tablets e relógios inteligentes também estão proibidos. Na prática, a regulamentação não é novidade, **já que** desde 2010 os celulares estão vetados nas salas de aula. A diferença se dá justamente pela expansão para o recreio.

Para o Ministro da Educação, Jean-Michel Blanquer, a “lei do século 21” pretende brecar o aumento da dependência dos estudantes dos aparelhos. Estudos apontam crescimento no déficit de atenção por causa dos smartphones.

A partir de agora, os estudantes devem desligar os aparelhos e armazená-los em armários. Fica por conta das escolas a criação de espaços próprios e medidas de controle. **Além disso**, maiores de 15 anos também podem ser impedidos se as instituições de ensino assim acharem. O celular está presente em todos os momentos da vida cotidiana, **seja** no ônibus, no trabalho, em casa e por aí vai. Para professores e pedagogos, o caminho deve ser adequar suas funções e não bani-lo. O Canal Futura publicou estudo feito pela TIC* Educação mostrando que, em 2016, 49% dos professores declararam usar o aparelho em atividades com alunos, 10% a mais do que no ano anterior.

Isso não quer dizer que o acesso às redes sociais esteja liberado. Na verdade, cabe aos educadores pensar em meios criativos para fazer do telefone um parceiro do aprendizado.

*TIC: Tecnologias de Informação e Comunicação

Fonte: “Lei do século 21”, diz ministro francês ao anunciar veto ao celular nas escolas. Hypheness, 2018. Disponível em: <<https://www.hypheness.com.br/2018/09/lei-do-seculo-21-diz-ministro-frances-ao-anunciar-veto-ao-celular-nas-escolas/>>. Acesso em: 14.fev. 2021.

4. Após a leitura compartilhada, você deverá voltar à notícia para preencher o quadro abaixo.

| Analisando a notícia “Lei do século 21”, diz ministro francês ao anunciar veto ao celular nas escolas. | |
|--|--|
| Onde a notícia foi publicada? | |
| Qual é o título da notícia? | |
| Quando foi publicado? | |
| Quem escreveu a notícia? | |
| Qual é o tema central? | |
| Cite alguns argumentos que justificam o ponto defendido pelo ministro. | |
| Você concorda com esses argumentos? Por quê? | |



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

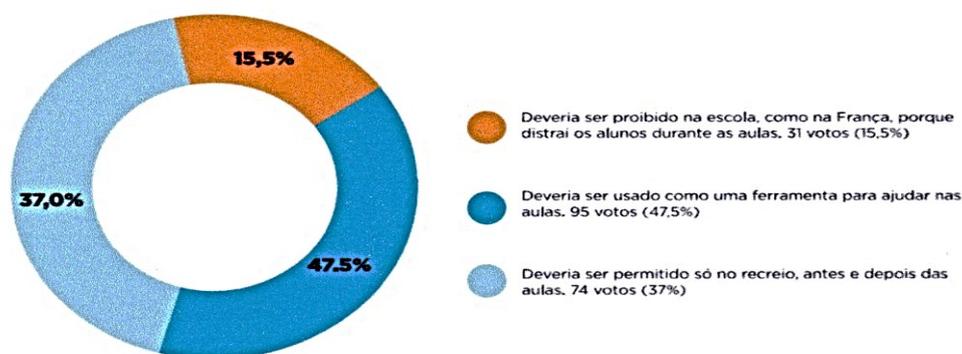
DATA: 07/12/2021 e 08/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 9

5. Compartilhe a análise feita por você com os demais estudantes da turma.
6. Agora, observem a pesquisa realizada pelo Jornal Joca sobre o uso de celulares na escola.

O que você acha sobre o uso do celular em sala de aula?
07/08/2018



Fonte: O que você acha sobre o uso de celular em sala de aula. Jornal Joca, 7 ago. 2018. Disponível em:
<<https://www.jornaljoca.com.br/enquete/o-que-voce-acha-sobre-o-uso-de-celular-em-sala-de-aula/>>.
Acesso em: 21.fev. 2021.

a. A maioria das pessoas que votaram na pesquisa concorda com o uso do celular na escola? Como é possível saber isso?

b. Qual é a porcentagem de pessoas que discordam do uso de celular na escola?

c. Você acha que, se realizasse uma pesquisa como essa na sua escola, os resultados seriam o mesmo? Por quê?



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 09/12/2021 e 10/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

10 | LÍNGUA PORTUGUESA

AULAS 7 E 8 – LENDO OUTRO ARTIGO COLABORATIVAMENTE E LEVANTANDO PONTOS PARA O DEBATE

O que vamos aprender?

Nesta aula, você e seus(suas) colegas realizarão a leitura de um artigo publicado no site do Jornal da USP. Além disso, irão levantar prós e contras do uso do celular em sala de aula.

1. Você já sabe que artigo é um texto que traz a opinião sobre um determinado assunto, não é mesmo? Antes de ler o próximo artigo na íntegra, analise o título. Será que é possível antecipar o conteúdo do artigo por ele?

E AGORA, ESCOLA?

O autor do artigo escreveu o título em forma de pergunta. Por que você acha que ele fez essa escolha?

2. Agora leia, em parceria com seus colegas, o artigo sobre o celular na educação.

E AGORA, ESCOLA?

Há muito tempo que a educação escolar revela sinais de fragilidade. Por vezes, ouve-se mesmo dizer que “as escolas do século XIX não servem para educar as crianças do século XXI”. Como reinventar o *modelo escolar*, tal como o conhecemos nos últimos 150 anos?

Correndo o risco de uma simplificação excessiva, recordo uma série de palestras que fiz no Brasil, há cerca de dez anos, nas quais recorri às metáforas do *quadro-negro* e do *celular* para comparar dois ambientes de aprendizagem.

O *quadro-negro* é um objeto vazio (precisa de ser escrito), fixo (não se pode mover) e vertical (destina-se a uma comunicação unidirecional). O *celular* é um objeto cheio (contém as enciclopédias do mundo), móvel (desloca-se conosco) e horizontal (facilita uma comunicação multidirecional).

Quer isto dizer que o *quadro-negro* é inútil? Não. Nada substitui uma boa lição. Quer isto dizer que, a partir de agora, tudo será digital? Não. Nada substitui um bom professor.

Precisamos de construir ambientes educativos favoráveis a uma diversidade de situações e de dinâmicas de aprendizagem, ao estudo, à cooperação, ao conhecimento, à comunicação e à criação. Nesse sentido, a metáfora do *celular* é mais inspiradora do que a metáfora do *quadro-negro*.

Reações à pandemia

Em educação, a Covid-19 não trouxe nenhum problema novo. Mas revelou as fragilidades dos sistemas de ensino e do modelo escolar. O que era assunto de debate entre especialistas passou a interessar toda a gente, sobretudo as famílias confinadas com os seus filhos que, de repente, se transformaram também em seus “alunos”.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 09/12/2021 e 10/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

LÍNGUA PORTUGUESA | 11

Como têm sido as reações à pandemia?

Os governos têm sido imprudentes e até insensatos. Devemos reconhecer o esforço para manter uma certa “continuidade educativa”, com resultados aceitáveis para as classes médias, mas desfavoráveis para as classes populares. Todos referem que o recurso ao digital provoca ainda mais desigualdades, mas pouco, ou nada, tem sido feito para ultrapassar esta situação.

Muitas instituições, e também universidades, sobretudo públicas, ficaram bloqueadas numa discussão inútil sobre o uso ou desuso do digital e do “ensino remoto”. Outras, sobretudo privadas, transformaram o digital no novo Deus da educação. São dois disparates, do mesmo tamanho, ainda que de sinais contrários.

O melhor foram as reações de muitos professores que, em condições difícilíssimas, conseguiram inventar respostas úteis e pedagogicamente consistentes, através de dinâmicas de colaboração dentro e fora das escolas. A Unesco identificou e divulgou essas experiências, que constituem uma base importante para repensar o ensino e o trabalho docente.

E agora?

Alguns advogam um “regresso à normalidade”, opção impossível e indesejável. Libertaram-se energias que não conseguimos colocar de novo dentro da caixa. E, de todas as formas, não seria desejável voltar a rotinas desinteressantes.

Outros aproveitam a oportunidade para explicar que “tudo vai mudar”, rapidamente, com a desintegração das escolas e a transição para o digital. Na verdade, esta solução já era defendida, pelo menos desde a viragem do século, em discursos de “personalização” das aprendizagens, cientificamente legitimados pelas neurociências e com recurso à inteligência artificial.

Não me revejo nessas opções. Defender o imobilismo da “normalidade” é o pior serviço que podemos prestar à educação pública. Sustentar o confinamento, para sempre, da educação em espaços domésticos ou familiares seria abdicar de uma das mais importantes missões da escola: aprender a viver com os outros.

Acreditar que nada vai mudar ou que tudo vai mudar rapidamente são duas ilusões igualmente absurdas. Em educação, as mudanças são sempre longas, fruto do trabalho de várias gerações.

O recurso ao digital não é inocente, pois este “meio” influencia o acesso e a organização do conhecimento. Para além disso, o seu uso público é condicionado por ser controlado pelas grandes empresas privadas. Torna-se urgente assegurar o acesso de todos ao digital e valorizar o software livre, universal e gratuito. Mas a questão essencial nunca é sobre os instrumentos, é sempre sobre o sentido da mudança.

O sentido da mudança

Duas perguntas principais marcam o ritmo das interrogações pedagógicas do nosso tempo: como construir um ambiente educativo estimulante? Como entrelaçar o trabalho educativo dentro e fora das escolas?

À primeira pergunta responde-se com a metáfora da *biblioteca*. O novo ambiente escolar será parecido com uma grande biblioteca, na qual os alunos podem estudar, sozinhos ou em grupo, podem aceder e construir o conhecimento com o apoio dos seus professores, podem realizar projetos de trabalho e de pesquisa... A pandemia mostrou que não se aprende apenas através de aulas.

À segunda pergunta responde-se com a metáfora da *cidade*. Há 50 anos, uma geração notável de educadores construiu duas utopias: a educação faz-se em todos os tempos e em todos os espaços. A primeira deu lugar à educação permanente, à educação ao longo da vida, que se tornou o mantra dos discursos e das políticas. A segunda ficou largamente por cumprir, até que a pandemia mostrou que não se aprende apenas dentro das escolas. A educação faz-se em todos os espaços, na cidade.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 09/12/2021 e 10/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

12 | LÍNGUA PORTUGUESA

Nas mãos de professores e alunos, com sensibilidade e tato pedagógico, o digital pode ser um instrumento importante para apoiar as mudanças necessárias na educação e no ensino. (...)

Fonte: NÓVOA, Antônio. E agora, Escola? Jornal da USP, São Paulo, 19 ago. 2020.
Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/e-agora-escola/>. Acesso em: 14.fev.2021.

3. A partir da leitura dos textos dessa sequência e dos estudos que tem realizado, elenque itens de cada campo da tabela.

| USO DO CELULAR NAS ESCOLAS | |
|----------------------------|------------|
| Benefícios | Malefícios |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

4. Escolha um dos itens acima e escreva uma argumentação que defenda esse ponto de vista. Em seguida, compartilhe com os colegas.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 01/12/2021 e 02/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

MATEMÁTICA | 81

SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1 – CURIOSIDADES MATEMÁTICAS

Nesta Sequência Didática, você e seus colegas analisarão várias curiosidades matemáticas, resolvendo-as.

AULAS 1 E 2 – OS NÚMEROS NATURAIS

O que vamos aprender?

Nestas duas aulas, vamos ler, escrever, comparar números naturais e interpretar dados apresentados em textos e tabelas.

1. Isadora pesquisou em um site de busca sobre o nome do seu pai e descobriu que existem várias pessoas com o mesmo nome que ele. Ela anotou em uma tabela o resultado da pesquisa.

Quantidade de pessoas com o nome Antônio

| Estado | Quantidade de pessoas |
|----------------|-----------------------|
| Acre | 299.348 |
| São Paulo | 497.959 |
| Minas Gerais | 231.310 |
| Paraná | 112.737 |
| Rio de Janeiro | 144.954 |

Fonte: IBGE. Censo 2010¹.

Observe as informações que Isadora escreveu na tabela e responda às questões:

- a. Em qual estado brasileiro tem mais pessoas com o nome Antônio? Quantas pessoas?

- b. Escreva, por extenso, o número que representa a quantidade de pessoas com o nome Antônio no estado do Paraná.

- c. O pai de Isadora nasceu no estado do Pará, e ela descobriu quantas pessoas existem lá com o mesmo nome que seu pai, representando da seguinte maneira:

$$1 \times 100.000 + 2 \times 10.000 + 6 \times 1.000 + 2 \times 100 + 2 \times 1$$

Quantas pessoas no estado do Pará têm o nome Antônio?

¹ Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 19 jan. 2020.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 01/12/2021 e 02/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

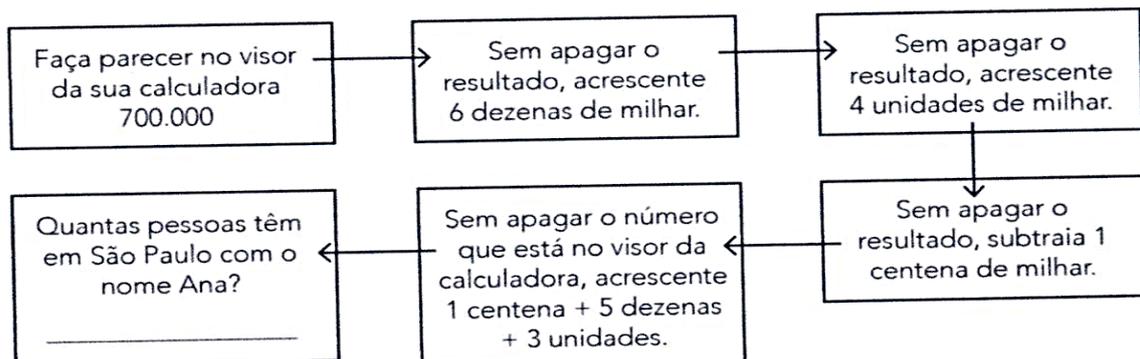
2 | MATEMÁTICA

d. Escreva uma decomposição para o número que representa a quantidade de pessoas com o nome Antônio no estado do Acre.

2. Ana Maria, prima de Isadora, gosta muito de realizar desafios utilizando a calculadora. Ela criou alguns desafios para a aula de Matemática e, na hora do intervalo, propôs que seus amigos encontrassem as soluções. Veja algumas das questões propostas e indique possíveis respostas:

| Questões | Registros das respostas |
|--|-------------------------|
| Faça aparecer no visor o número 45.378. Sem apagar o número que você digitou, faça aparecer o número 45.078. | |
| Digite na sua calculadora o número 125.498. Sem apagar o número que você digitou, faça aparecer o número 120.400. | |
| Digite o número 1.258. Faça aparecer no visor da sua calculadora o número 1.058, mas sem digitar o algarismo 2. | |

3. Tânia percebeu que sua prima Ana Maria gosta muito de brincar com a calculadora e propôs um desafio. Ela criou uma trilha de números em que há uma pista em cada figura e, no fim da trilha, aparecerá a quantidade de pessoas no estado de São Paulo com o mesmo nome que o da sua prima. Siga as pistas e descubra quantas pessoas têm o nome Ana no estado de São Paulo.





ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 03/12/2021 e 06/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

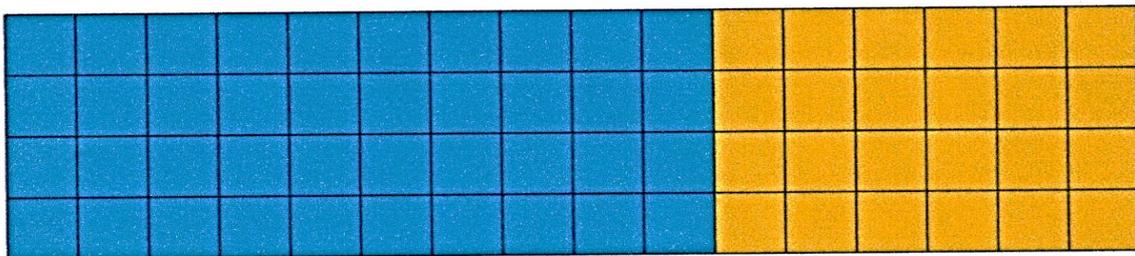
MATEMÁTICA | 83

AULAS 3 E 4 – RESOLVENDO PROBLEMAS

O que vamos aprender?

Nestas duas aulas, vamos resolver problemas matemáticos com números naturais e números racionais.

1. Marilene e seu pai Carlos querem trocar o piso da sala da cozinha. Eles começaram a verificar quantos pisos precisariam comprar para colocar na cozinha e na sala. Para representar os pisos existentes na cozinha e na sala, Carlos fez um desenho em uma malha quadriculada e pintou de azul a quantidade de pisos que havia na cozinha e de amarelo a quantidade que havia na sala.



Marilene começou a fazer alguns cálculos para determinar o total de ladrilhos que eles precisariam comprar. Observe os cálculos efetuados:

O primeiro cálculo que Marilene fez foi analisar as partes pintadas:

Parte pintada de azul: $10 \times 4 = 40$

Parte pintada de amarelo: $6 \times 4 = 24$

Total de pisos: $40 + 24 = 64$

Segundo cálculo efetuado:

ela observou que também poderia fazer 16×4 .

E resolveu da seguinte maneira:

$16 \times 4 = (10 + 6) \times 4 = (10 \times 4) + (6 \times 4) = 40 + 24 = 64$.

Marilene fez outros registros:

$$\begin{array}{r} 10 + 6 \\ \times 4 \\ \hline 40 + 24 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array}$$

Os cálculos efetuados estão corretos? Como você explica que as duas contas diferentes deram o mesmo resultado? O que você acha que Marilene pensou em cada uma das situações?



ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

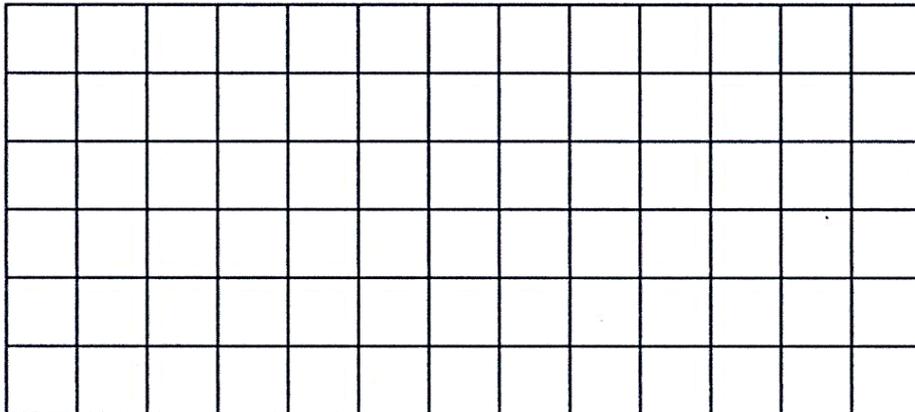
DATA: 03/12/2021 e 06/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

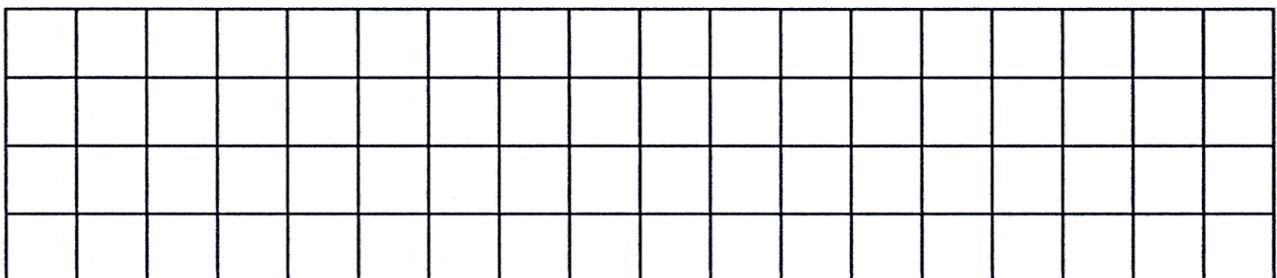
84 | MATEMÁTICA

2. Na atividade anterior, Marilene utilizou diferentes procedimentos de cálculo para encontrar o resultado da operação 16×4 . Analise os procedimentos utilizados por ela, escolha aquele que você achar mais adequado e encontre a quantidade de quadradinhos de cada malha quadriculada.

a.



b.





ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 03/12/2021 e 06/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

MATEMÁTICA | 85

3. Dona Clarice, mãe de Marilene, faz salgados para vender e pediu ajuda da filha nos cálculos em relação à quantidade de salgados produzidos e de produtos utilizados. Ajude Marilene a realizar os cálculos para a mãe dela.

a. Para fazer as coxinhas, Dona Clarice comprou 8 quilos de peito de frango e gastou R\$ 64,80. Quanto ela pagou pelo quilo do peito de frango?

b. Para fazer 30 coxinhas, Dona Clarice utiliza 1 quilo de peito de frango. Quantas coxinhas ela conseguirá fazer com 8 quilos de peito de frango?

c. As coxinhas são vendidas em pacotes com 12 unidades. Quantos pacotes ela fará com as 240 coxinhas?



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 06/12/2021 e 07/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

86 | MATEMÁTICA

d. Dona Clarice vende cada pacote por R\$ 25,20. Ela pediu que a filha organizasse uma tabela com as informações sobre a quantidade de pacotes e o valor a ser pago. Ajude Marilene a completar a tabela com os valores que estão faltando na coluna do valor a ser pago:

| Quantidade de pacotes | Valor a ser pago |
|-----------------------|------------------|
| 1 | R\$ 25,20 |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | R\$ 126,00 |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |

| Quantidade de pacotes | Valor a ser pago |
|-----------------------|------------------|
| 11 | R\$ 277,20 |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | R\$ 378,00 |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | R\$ 504,00 |

AULA 5 – QUANTO CUSTA?

O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos resolver problemas que envolvem situações de compra e venda, formas de pagamento, além de calcular a porcentagem.

1. Dona Clarice queria comprar uma batedeira nova para fazer os seus salgados e pediu ajuda da filha Marilene para encontrar uma em promoção. Marilene pesquisou algumas batedeiras no site e encontrou algumas promoções.

| | |
|---|--|
| <p>Loja Compra Bem</p>  <p>Batedeira planetária R\$ 550,00 à vista, com 50% de desconto.</p> | <p>Loja Melhores Preços</p>  <p>Batedeira planetária 4 parcelas de R\$ 90,00 ou à vista com 25% de desconto.</p> |
|---|--|

Créditos: Pixabay.com.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

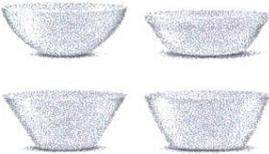
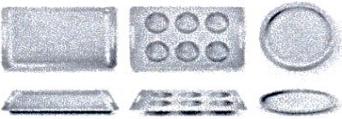
DATA: 07/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

MATEMÁTICA | 87

Dona Clarice comprará a batedeira à vista. Em qual loja ela deverá comprar? Explique como você pensou.

2. Marilene aproveitou que estava pesquisando a batedeira e encontrou alguns produtos em promoção que sua mãe queria comprar. Ela anotou os valores e os descontos em um quadro. Ajude Marilene a encontrar o valor dos produtos, completando o quadro a seguir:

| Produto | Preço | Valor à vista |
|--|------------|-------------------------------------|
| Conjunto de tigelas  | R\$ 120,00 | Valor à vista, com 25% de desconto: |
| Utensílios de cozinha  | R\$ 70,00 | Valor à vista, com 10% de desconto: |
| Conjunto de fôrmas  | R\$ 90,00 | Valor à vista, com 20% de desconto: |

Créditos: Freepik.com



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 08/12/2021 e 09/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

88 | MATEMÁTICA

AULA 6 – OS NÚMEROS RACIONAIS

O que vamos aprender?

Nesta atividade, vamos ler, escrever e ordenar números racionais na representação decimal.

1. Pedro foi ao mercado comprar algumas coisas para a mãe dele. Ele anotou em um quadro os produtos que iria comprar. Quando chegou ao mercado, anotou os valores de cada produto.

| Produtos | Valores |
|------------------|-------------------------------|
| Banana | R\$ 7,49 o quilo |
| Maçã | R\$ 6,50 o quilo |
| Leite | R\$ 3,78 o litro |
| Feijão | R\$ 7,19 o quilo |
| Batata | R\$ 4,49 o quilo |
| Farinha de trigo | R\$ 5,52 o quilo |
| Óleo | R\$ 8,66 a garrafa com 900 ml |
| Margarina | R\$ 5,09 o pote |

- a. Qual é o maior valor que está escrito no quadro? E o menor valor?

- b. Que produto tem o maior valor: a banana ou o feijão?

- c. Escreva, por extenso, o número que representa o preço do litro do leite.

- d. Coloque os números que estão no quadro em ordem crescente.



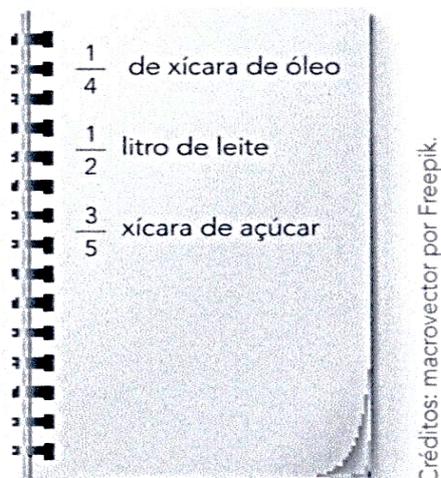
ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 08/12/2021 e 09/12/2021

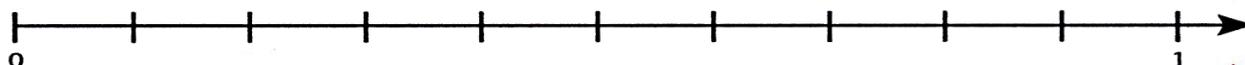
ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

2. Quando chegou em casa, Pedro verificou que sua mãe estava fazendo um bolo e observou a quantidade de alguns ingredientes que ela utilizaria.



Ele se lembrou de uma atividade que realizou na aula de Matemática e ordenou os números que estavam na receita em uma reta numérica.

Ajude Pedro a localizar, na reta numérica, os números descritos acima.



ANOTAÇÕES



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 10/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

90 | MATEMÁTICA

AULA 7 – QUAL É O NÚMERO?

O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos reconhecer a igualdade entre dois termos quando adicionamos, subtraímos, multiplicamos ou dividimos cada um dos membros por um mesmo número para encontrar o termo desconhecido em uma sentença matemática.

1. Felipe e Carol gostam muito de ler livros. Na sala de leitura, eles estavam conversando sobre os livros que leram durante as férias de julho. Eles começaram a conversar sobre a quantidade de páginas que cada um leu. Analise o diálogo entre eles e descubra quantas páginas cada um leu nas férias.



Eu li um livro muito legal! Terminei de ler em 4 dias. No primeiro dia, eu li 20 páginas; no segundo dia, metade do que eu li no primeiro dia e, no terceiro dia, o triplo de páginas que li no segundo.

O meu livro também era muito legal! Eu li em menos dias que você! Ontem, li metade do livro. Hoje, li 10 páginas e ainda faltam mais do que o dobro disso para eu terminar.



Créditos: Freepik.

- a. Quantas páginas cada um leu? Quem leu mais páginas, Felipe ou Carol?

- b. Escreva uma sentença matemática que indica a quantidade de páginas que cada um leu.

- c. Se Felipe e Carol tivessem lido no primeiro dia a terça parte do total de páginas lidas durante as férias, quantas páginas teriam lido no primeiro dia? Escreva uma sentença matemática para representar a quantidade de páginas.



ESCOLA MUNICIPAL: E.M “BAIRRO MANUEL CLEMENTE”

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 10/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

MATEMÁTICA | 91

2. O professor José percebeu a discussão dos estudantes e propôs um desafio: descobrir o valor desconhecido. Analise a situação a seguir e descubra você também o valor desconhecido.

Cláudia está lendo um livro. Ela já leu 45 páginas e ainda faltam 20 para terminar. Renata já leu 15 páginas do mesmo livro e ainda faltam algumas para terminá-lo. Quantas páginas faltam para Renata acabar de ler o livro?

3. Agora é com você! Elabore um problema que possa ser resolvido encontrando o valor desconhecido, utilizando a igualdade a seguir:

$$14 \times \text{😊} = 42$$



ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 13/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**





ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

DATA: 13/12/2021

ANO/SÉRIE: **5º ANO B** PROF^a: **LUCILENE SOARES**

PINTE CONFORME O DESENHO DA PÁGINA 92

RELEITURA DE ROMERO BRITTO
VAMOS COLORIR?





ESCOLA MUNICIPAL: E.M "BAIRRO MANUEL CLEMENTE"

NOME DO ALUNO: _____

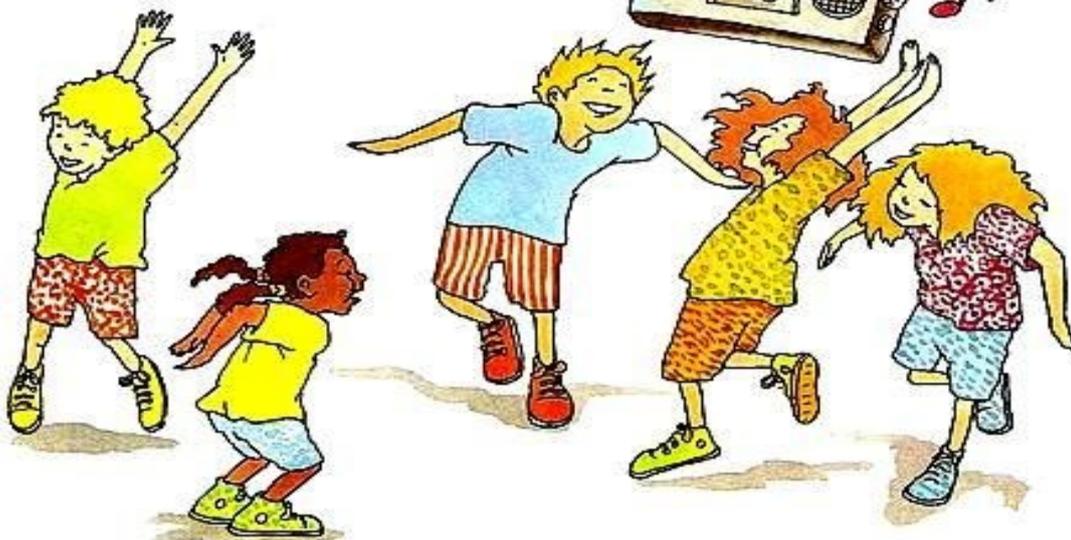
DATA: 14/12/2021

ANO/SÉRIE: 5º ANO B PROFª: LUCILENE SOARES

Sobe e desce



Para esta brincadeira, você vai precisar de um rádio ou toca-fitas vários amigos e muita disposição. Por isso, prepare seu fôlego.



Como brincar

1. Convide pelo menos cinco amigos para brincar. Não se esqueça: quanto maior for o número de participantes, mais gostosa ficará a brincadeira.
2. Peça para o papai ou a mamãe ficar controlando a música.
3. Assim que a música começar a tocar, todos participantes começam a saltar bem alto, o mais alto que puderem.
4. Quando a música parar de tocar, todos devem se jogar no chão bem rapidinho. O último que fizer isso é eliminado da brincadeira, que deverá recommear várias vezes, até ficar só um participante, que será o ganhador.
5. Vocês também podem combinar que aqueles que forem eliminados terão de pagar uma prenda.

Escolha uma dessas prendas

- Imita um elefante andando.

- Fale bem depressa, sem gaguejar:
 - Um prato de trigo para três tigres.
- Engatinhe como um bebê.
- Entreviste um de seus amigos.

Tirando a sorte

Reúna os participantes num círculo. Alguém escolhido de comum acordo fica no centro do círculo e, ao mesmo tempo que aponta para cada um, vai dizendo assim:
— *U-na, du-na, te-na, ta-te-na*
Ra-bo de pe-na, es-sa não, es-sa sim
Aquele que cair com o *sim* é o escolhido para ser a cabra-cega.

O que é, o que é?

1. Que a gente faz logo que acorda?
2. Que, quanto mais quente, mais fresquinho é?
3. Que tem pés redondos e rastro bem comprido?
4. Que entra na boca da gente todo dia e a gente não come?

Ilustrações: 1) Abreu em d'Almeida; 2) Pires; 3) Rodrigues; 4) Galvão.

Referências

| DIAS | | PÁGINAS |
|----------------------------------|--|----------------|
| 01,02,03,06,07,08, 08 e 10/12 | APRENDER SEMPRE 5º VOLUME 2 LÍNGUA PORTUGUESA | 1 a 12 |
| 01,02,03,06,07,08, 09 e 10/12 | APRENDER SEMPRE 5º VOLUME 2 MATEMÁTICA | 77 a 91 |
| 13/12 | http://3.bp.blogspot.com/- GZE3gbxJs4k/UpzqeINFrml/AAAAAAAAAC8M/MSQYReFWr_4/s1600/1.png | |
| 14/12 | https://i.pinimg.com/originals/e6/d0/c9/e6d0c91246c7173e40707d2802 71bd2b.jpg | |