APRENDER
com energia

A ENERGIA QUE SE RENOVA

bp bunge
bioenergia

A ENERGIA QUE SE RENOVA

Um livro produzido por alunos de 4º e 5º anos de escolas públicas

APRENDER
com energia

Realização

bpbunge bioenergia

SAIBA MAIS:

www.aprendercomenergia.com.br

Produção

HORIZONTE educação e comunicação

www.edhorizonte.com.br

DIRETOR GERAL
PETER MILKO

DIRETOR ADMINISTRATIVO
MAURO DE MELO JUCÁ

COORDENADOR DE PROJETO
ALLAN DE AMORIM

DIRETOR DE ARTE
ROBERTO MORGAN

OFICINAS
CELINHA NASCIMENTO
MAURÍCIO CAETANO

APOIO
ANE RIBEIRO
DANILO TAKAHARA
MIRELLA TAVARES

HORIZONTE EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO
RUA DEPUTADO LACERDA FRANCO, 300
11º ANDAR – CEP 05418-000
SÃO PAULO, SP, BRASIL.
TEL. (11) 97453-3586

educacao@edhorizonte.com.br

© 2022

Sumário

Introdução 6

Itumbiara – GO 12

Edéia – GO 46

Ituiutaba – MG 62

Orindiúva – SP 72

Ouroeste – SP 80

Pontes Gestal – SP 96

Pedro Afonso – TO 108

Agradecimentos 118

Mensagem do patrocinador

Somos a BP Bunge Bioenergia, uma empresa jovem, criada em dezembro de 2019 a partir da união dos negócios de bioenergia e açúcar dos grupos bp e Bunge no país. Nascemos grandes não apenas em dimensão, mas também em propósito.

Somos destaque em bioenergia, e estamos entre as maiores empresas do nosso setor, e nos orgulhamos muito do nosso time, os mais de 8,5 mil colaboradores e 4,5 mil parceiros, entre profissionais indiretos e fornecedores.

Trabalhamos de maneira ética, para contribuir e proteger o planeta da degradação. Produzimos de maneira sustentável, fomentamos o desenvolvimento local das comunidades em que operamos, respeitamos as legislações e aprimoramos continuamente nossas operações para reduzir o impacto ambiental.

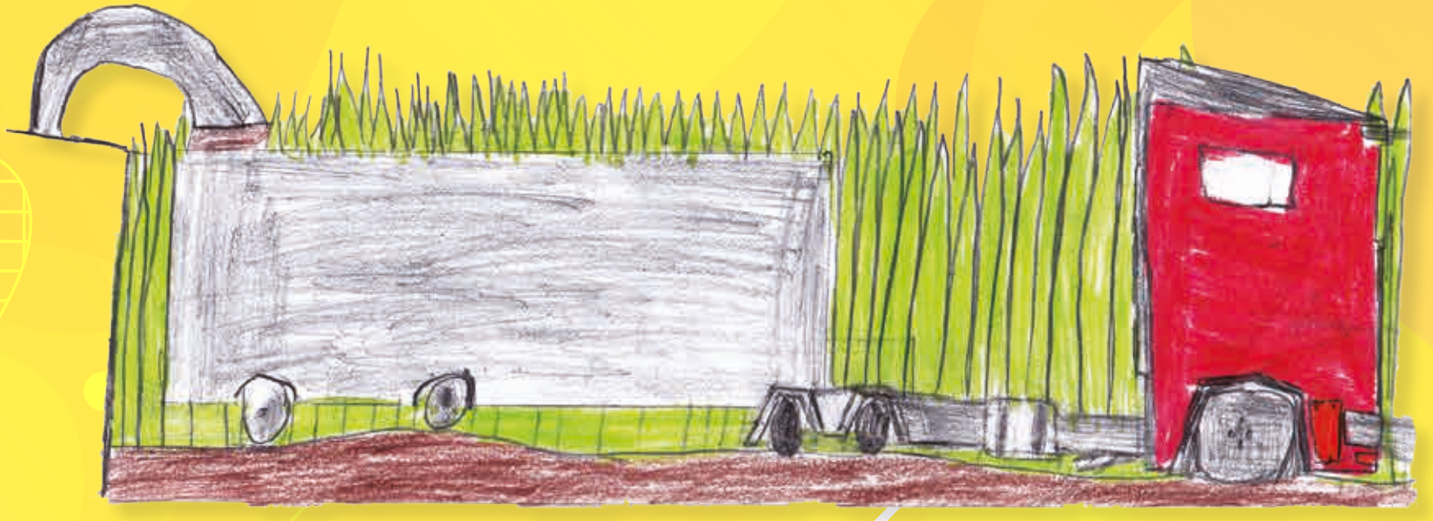
Possuímos 11 unidades agroindustriais, localizadas estrategicamente nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Tocantins.

Com capacidade de moagem de 32,4 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por ano, temos flexibilidade e expertise para produzir etanol e açúcar, além de energias renováveis.

Apoiar projetos como o Histórias Ilustradas e discutir o tema ***A ENERGIA QUE SE RENOVA***, com jovens estudantes, é influenciar positivamente o futuro de gerações. É conectar a nossa comunidade aos nossos valores e compromissos de sustentabilidade na transição energética do país, e reconhecer que juntos podemos criar perspectivas de desenvolvimento social e econômico para as comunidades.

Investir em ações sociais é valorizar a comunidade. É acreditar que a nossa cultura organizacional embutida na nossa missão, visão e nos nossos valores: respeito, segurança, um time, integridade e excelência transcendem os limites geográficos das nossas atividades, e influenciam o cotidiano das comunidades.

BP Bunge Bioenergia



C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Pontes Gestal (SP)
Professora: Glauciane Gasparino Gonçalves
Autores: Marcos Cleber Moura e Luiz Otávio O. Marquete – 4º ano

A magia de contar histórias

O projeto ***A ENERGIA QUE SE RENOVA*** teve como objetivos principais desenvolver habilidades de leitura e escrita, segundo as competências definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e ao mesmo tempo propor a reflexão sobre o tema da energia renovável entre alunos do Ensino Fundamental I.

É sempre importante trabalhar e incentivar a leitura e escrita dos gêneros literários. Crônicas, contos, fábulas, cartas, poesias, lendas, mitos e outros precisam ganhar espaço na vida escolar, em especial em tempos de leituras mais rápidas e, algumas vezes, menos complexas. Motivar jovens a exercitar a escrita desses gêneros foi uma das justificativas dessa iniciativa.

A prática pedagógica procurou resgatar a magia e o encantamento de contar histórias por meio de cartas, motivando a imaginação e criatividade dos participantes.

Depois de participarem de um encontro de orientação, dezenas de professores trabalharam o gênero de escrita escolhido com seus alunos, que em duplas produziram textos e ilustrações inspirados no tema.

Neste livro, foi reproduzida a maioria dos textos e ilustrações recebidos de cada escola. Os textos passaram apenas por revisão ortográfica, mantendo a estrutura original.

Agradecemos aos educadores que se envolveram no projeto e incentivaram os alunos a produzirem essa sequência de trabalhos.

Agradecemos aos alunos que trouxeram sua imaginação e suas experiências para a sala de aula, contando histórias e preparando desenhos que refletiram o seu entendimento sobre o tema.

Uma ótima leitura a todos!

E.M. José Combas Alameda
Pedro Afonso (TO)
Professor: Benigno Andrade Vieira
Autores: Rykelme Pereira Gama
e Vitor Lacerda de Sousa – 5º ano

Quando um gênero de escrita faz história

"A linguagem é, antes de tudo, social. Portanto, sua função inicial é a comunicação, expressão e compreensão. É por meio das relações sociais que o ser humano aprende e ensina, constrói e desconstrói conhecimento. A constante interação entre o sujeito e o mundo exterior é o processo pelo qual se dá o desenvolvimento intelectual humano."
Jean Piaget (1896-1980)

Para muitos pode ser que a palavra "epistolar" seja desconhecida. Mas ela nada mais é do que a narração de algo por meio de cartas. É difícil encontrarmos alguém vivendo em sociedade que não faça uso desse tipo de texto, ainda que não saiba classificá-lo desta forma. Desde a Antiguidade, pessoas escrevem umas para outras; algumas fazem isso todos os dias.

O que mudou foi o formato, o meio portador da mensagem, o comportamento junto ao texto e, também, o tempo gasto até a mensagem chegar ao seu interlocutor (das semanas ou até meses das cartas de antigamente à chegada quase imediata de um e-mail).

E.M. de Tempo Integral Joaquim Luiz de Miranda
Itumbiara (GO)
Professora: Mirela Rodrigues Ramos
Autora: Pâmella Rutty Santos de Queiróz – 4º ano

E.M. Maria Armida de Godoi
Ouroeste (SP)
Professora: Adrielli Flores
Autores: Patrícia Pereira da Silva e Gustavo Henrique de Brito Prates – 4º ano

Podemos, em síntese, compreender por epistolar as cartas, bilhetes, convites e cartões, além dos e-mails, que são cartas eletrônicas.

Mais do que um gênero da escrita, as cartas são um objeto da história da comunicação humana. E foi pensando na trajetória desse gênero, sua importância e riqueza, que procuramos trazer os alunos, professores, familiares e funcionários das escolas para esta conversa.

Os alunos tiveram a oportunidade de conhecer não só o texto, mas todos os seus elementos: selos, envelopes, remetente, destinatário e falar, debater, discutir, aprender sobre o tema de suas cartas ou mensagens.

As cartas circularam em todo o planeta durante séculos, levando alegria, tristeza, surpresa, presentes, convites, flores, alianças, documentos, notícias de todo o tipo.

Ao se deparar com um gênero de escrita que se expressa em diversos formatos, demos aos alunos aquilo que se faz necessário em todas as instâncias e em especial na escola: uma nova experiência.

Agora podemos abrir estas páginas coloridas cheias de afeto para apreciar o quanto os alunos aprenderam.

Celinha Nascimento
Formadora da Horizonte Educação e Comunicação

Itumbiara, 9 de Março de 2022.

Olá, vovô, tudo bem?

Estou escrevendo para lhe contar sobre um assunto importante que aprendi na escola, a energia renovável.

A energia renovável é aquela que vem de recursos naturais que são reabastecidos naturalmente. Como, por exemplo: pelo Sol, pelo vento, pela água ou vegetação. Um dos muitos recursos naturais é a cana-de-açúcar, que além do açúcar, produz o etanol, que serve como combustível para veículos.

Você sabia que a nossa região (Centro-Oeste) é a segunda região que mais produz cana-de-açúcar?

Bem, como você trabalha com plantações e uma delas é a cana, achei que seria interessante contar.

Irei te dizer o porquê a energia renovável é menos prejudicial para o meio ambiente e para as pessoas. Os painéis solares são um exemplo, eles transformam o calor do sol em energia. Elas são utilizadas pelos eletrodomésticos que usamos no dia a dia e não prejudicam o meio ambiente. Então, como deu pra perceber, a energia renovável é muito melhor para o nosso país.

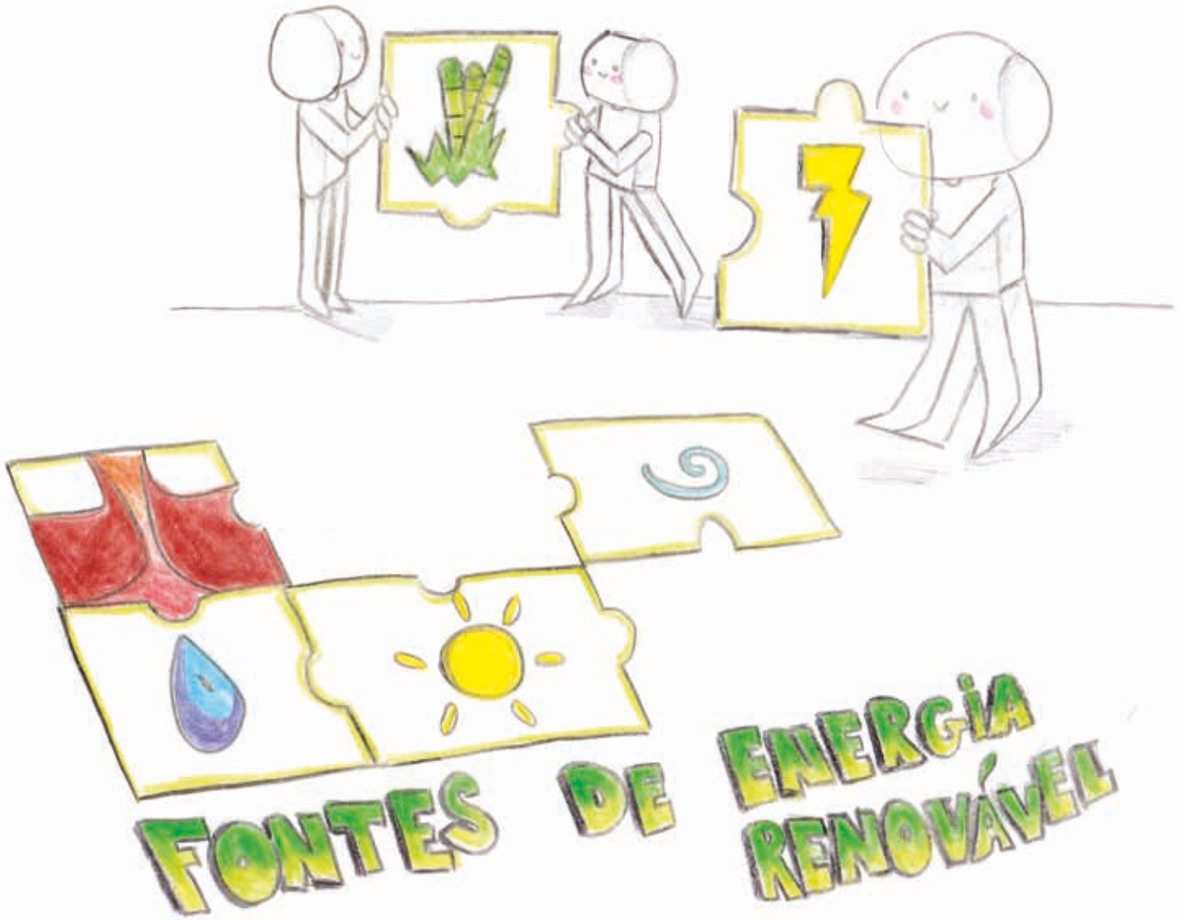
Por isso, recomendo que o senhor sempre que possível usar o etanol como combustível, pois o meio ambiente e os futuros habitantes agradecem.

Ops! A minha energia está acabando, ainda bem que ela é renovável. Sim, os alimentos são uma fonte de energia renovável, acredita?

Bem, com eu disse, minha energia está prestes a acabar, assim como esta carta.

Abraços com carinho. De sua neta,

Aurora



E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Maria Fátima Santos
Autora: Aurora Loures Jorge de Faria – 5º ano

Itumbiara, 6 de Maio de 2022.

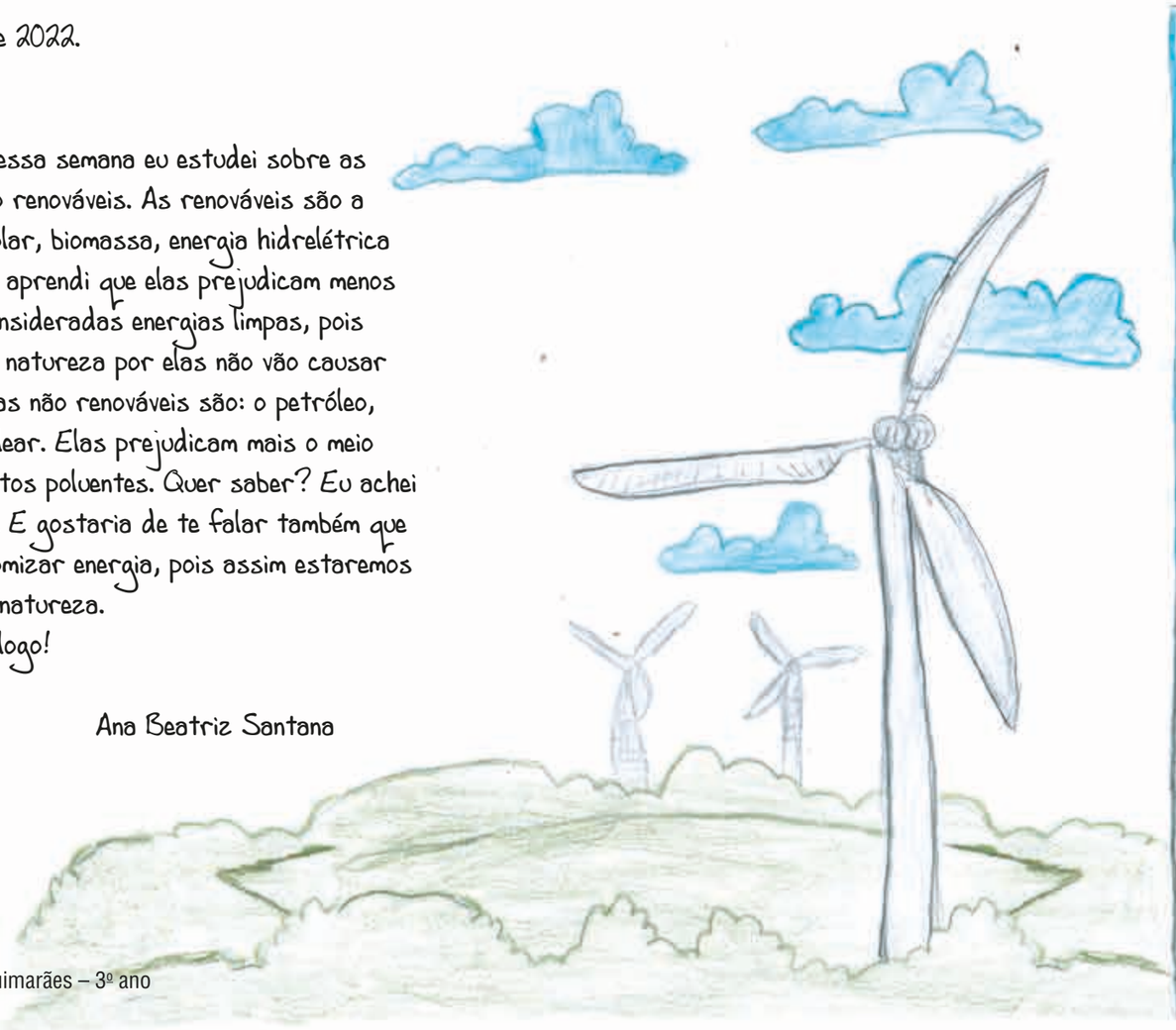
Querida Manuela,

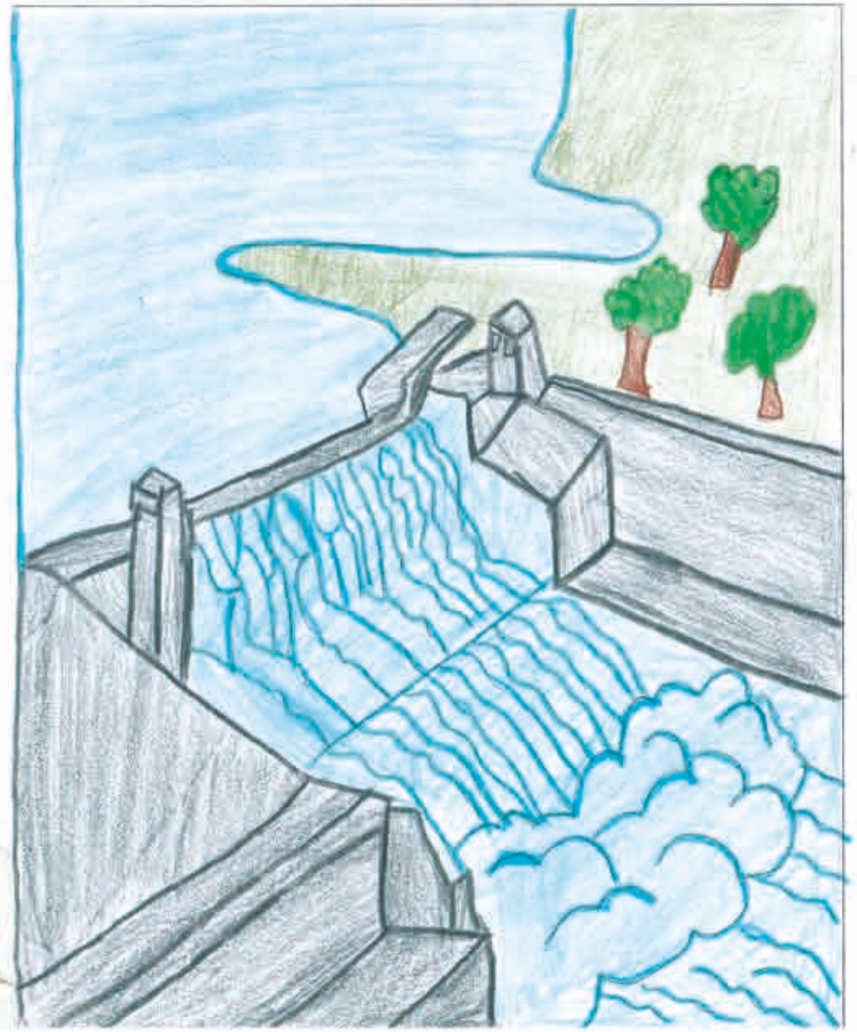
Quero te contar que essa semana eu estudei sobre as energias renováveis e não renováveis. As renováveis são a energia eólica, energia solar, biomassa, energia hidrelétrica e energia geotérmica. Eu aprendi que elas prejudicam menos o meio ambiente e são consideradas energias limpas, pois os resíduos deixados na natureza por elas não vão causar problemas. Já as energias não renováveis são: o petróleo, o carvão e a energia nuclear. Elas prejudicam mais o meio ambiente, pois geram muitos poluentes. Quer saber? Eu achei essa matéria muito legal. E gostaria de te falar também que é muito importante economizar energia, pois assim estaremos ajudando a preservar a natureza.

Espero te encontrar logo!

Abraços,

Ana Beatriz Santana





E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Fernanda Alves
Autora: Ana Beatriz Santana Guimarães – 3º ano

Itumbiara, 18 de Abril de 2022.

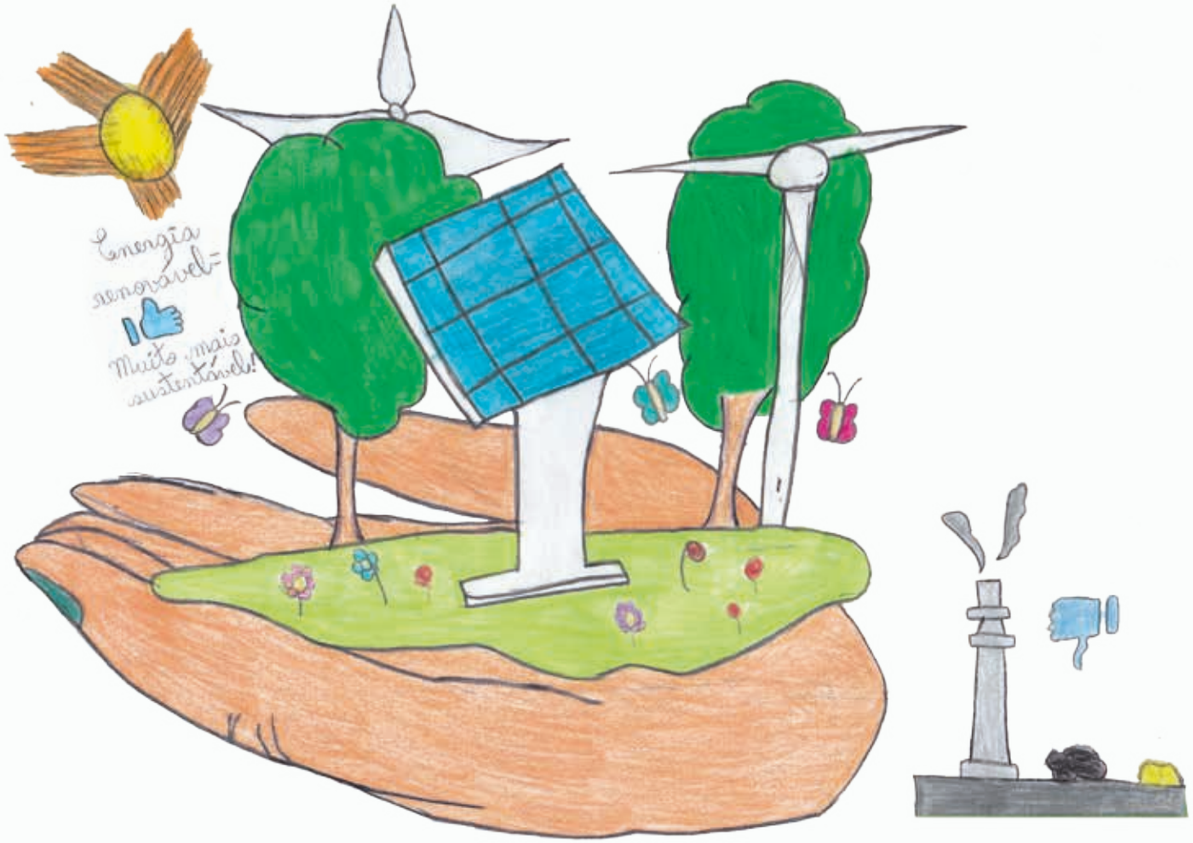
Lucas,

Oi, tudo bem? Espero que sim.

Semana passada aprendi na escola o que é energia renovável e energia não renovável. A energia renovável vem de recursos naturais inesgotáveis, ou seja, que vêm da natureza. Por esse motivo, esta fonte de energia prejudica muito pouco o meio ambiente. Ela pode ser gerada pelo Sol: energia solar, vento: energia eólica, pelo calor da terra: energia geotérmica e vários outros tipos de recursos considerados naturais. Já a energia não renovável vem de recursos naturais esgotáveis. Isso significa que podem acabar com o passar do tempo, ou seja, não renováveis. Temos exemplos de combustíveis fósseis como carvão mineral, o petróleo, o xisto, fontes de energia nuclear, como o tório e o urânio, entre outros. Quer saber, eu achei essa matéria muito interessante, e você também acha, Lucas? E aí em Fernandópolis, tem alguém que usa energia renovável? Porque claro que é muito melhor ao meio ambiente. Perto de onde eu moro tem uma casa com placas de energia solar, que é uma coisa boa. Creio que na sua casa vocês usam energia hídrica, como aqui também. Eu acho que assim não deveria ter energia não renovável, porque é muito prejudicial. Mas, a gente não pode fazer nada, né?! Eu acho que não teria tanto problema, porque a renovável é inesgotável, então, é a minha opinião. Outro dia a gente se fala.

Beijos.

E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Maria Luiza de Oliveira Borges
Autora: Cláudia Emanuely de Souza Paiva – 5º ano



Itumbiara, 9 de Maio de 2022.

Querido pequenino irmãozinho Lucas!

Bom dia!

Sei que está tudo bem com você, pois moramos na mesma casa e dividimos praticamente tudo. Estou escrevendo esta carta para você ler daqui a dez anos, pois sei que você só tem 2 aninhos e ainda não sabe ler agora.

Esses dias atrás escutei papai reclamando sobre o valor da energia, que está muito alto.

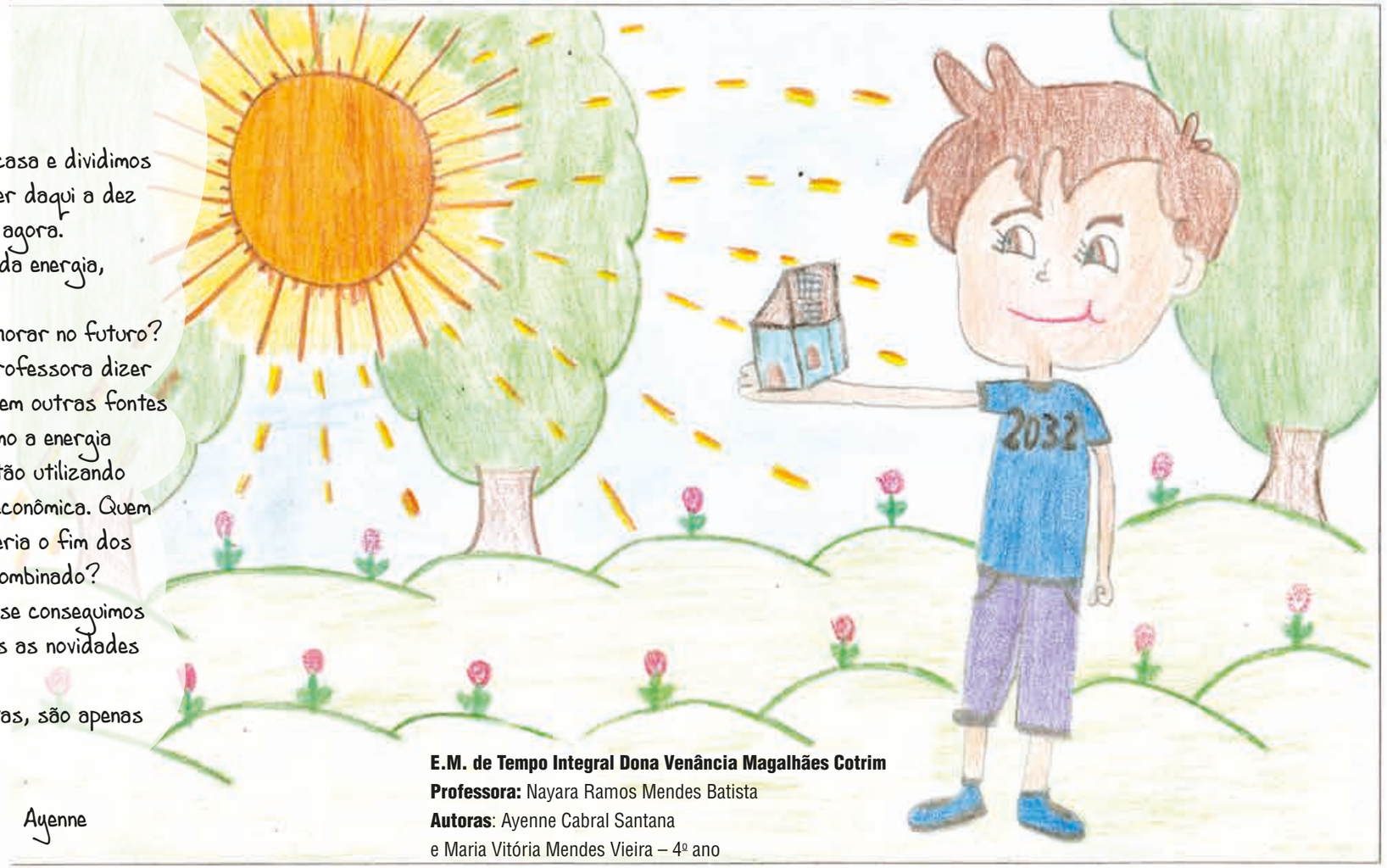
Fiquei pensando comigo mesma: Será que as coisas irão melhorar no futuro?

Sabe, irmãozinho, eu acredito que sim. Pois ouvi a minha professora dizer que além da energia hidrelétrica, que é a que utilizamos, existem outras fontes de energia renováveis que não prejudicam o meio ambiente, como a energia solar, criada a partir do calor do sol. Muitas pessoas já estão utilizando essa fonte de energia em suas residências. Parece ser mais econômica. Quem sabe futuramente papai consiga colocar aqui no nosso lar. Seria o fim dos problemas dele, não é mesmo, irmãozinho? Vamos fazer um combinado? Quando você ler esta carta, me escreva de volta me dizendo se conseguimos colocar energia solar em nossa casa. E quero saber de todas as novidades que o futuro nos reserva.

Vou aguardar ansiosamente pela sua carta. Afinal de contas, são apenas 3.650 dias. Passa rápido!

Beijos da sua maninha querida,

Ayenne



E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Nayara Ramos Mendes Batista
Autoras: Ayenne Cabral Santana
e Maria Vitória Mendes Vieira – 4º ano

E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Leni Borges de Mello
Autora: Izabela Oliveira Franco Borges – 4º ano

Itumbiara, 6 de Maio de 2022.

Querida madrinha Liliane!

Boa tarde!

Madrinha Liliane, hoje na minha escola, a minha professora Leni explicou sobre energia solar.

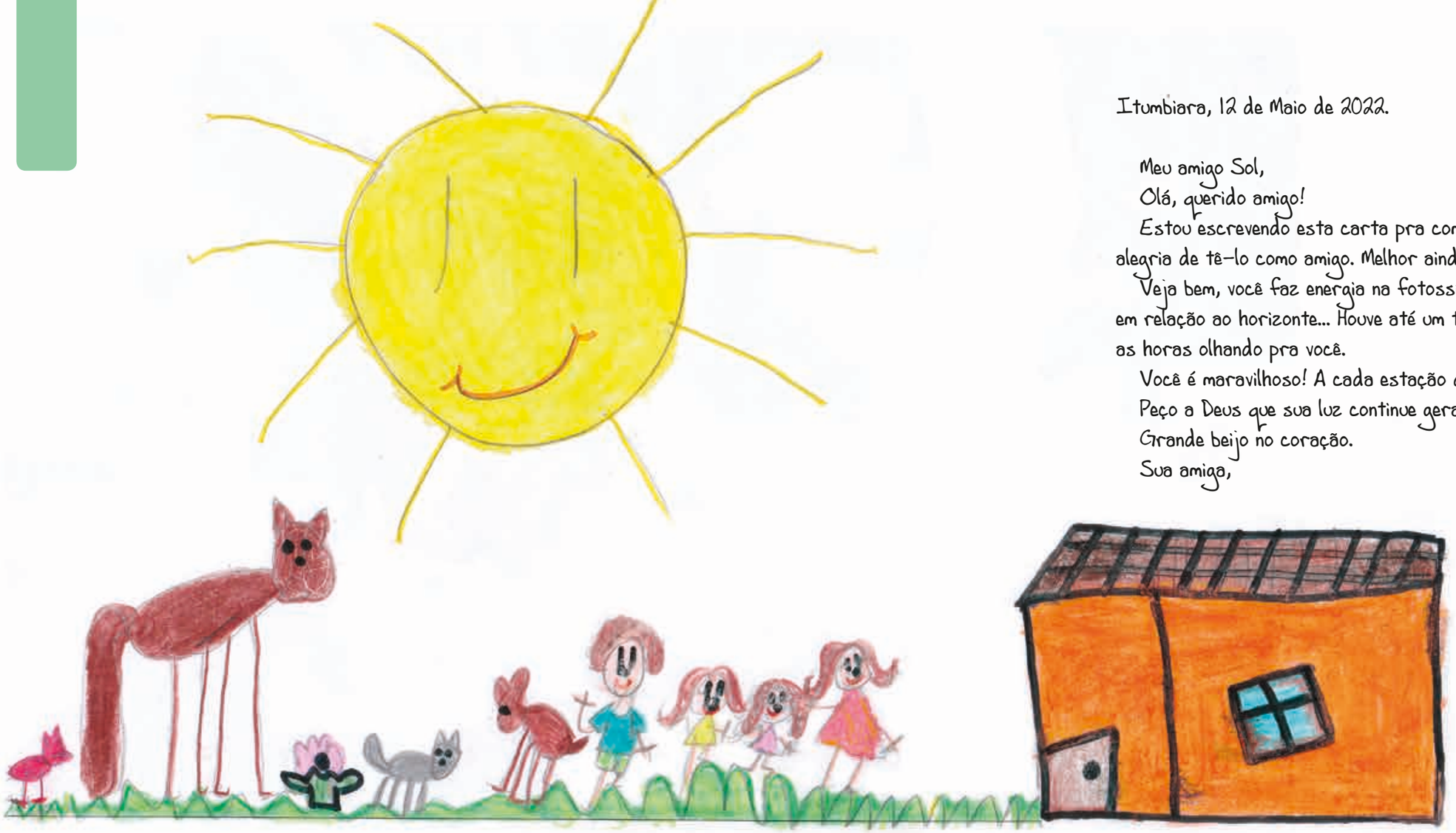
É muito interessante falar sobre isso, entendi que a energia vem da luz e do calor do sol, e que todos os seres vivos dependem dela para sobreviver e que o Sol é uma fonte de energia sustentável.

Madrinha, aqui no prédio onde eu moro, fizeram uma reunião com os moradores e decidiram colocar as placas solares. Sabia, madrinha, que a energia veio mais barata? Todos adoraram! Lá na casa da vovó Auta tem placas solares também.

Madrinha, como você mora em Goiânia, aí no seu condomínio tem placa solar? Se não tiver, manda instalar as placas aí, ok?

Vai ser muito importante se todos nós começarmos a economizar energia. O planeta Terra vai agradecer! Madrinha, dê um beijo enorme no Benício e no padrinho Lucas Paulo. Fiquem com Deus. Amo vocês, estou com saudades!

Izabela Oliveira Franco Borges



Itumbiara, 12 de Maio de 2022.

Meu amigo Sol,

Olá, querido amigo!

Estou escrevendo esta carta pra compartilhar com você a minha enorme alegria de tê-lo como amigo. Melhor ainda, é dividir sua luz com o mundo.

Veja bem, você faz energia na fotossíntese, você se move ao longo do dia em relação ao horizonte... Houve até um tempo em que as pessoas marcavam as horas olhando pra você.

Você é maravilhoso! A cada estação do ano você faz uma biodiversidade.

Peço a Deus que sua luz continue gerando energia pra toda a humanidade.

Grande beijo no coração.

Sua amiga,

Isadora Santos Cardoso

E.M. de Tempo Integral Dona Venância Magalhães Cotrim
Professora: Mônica Pinheiro Pereira Oliveira
Autora: Isadora Santos Cardoso – 3º ano

Itumbiara, 16 de Maio de 2022.

Senhor prefeito,

Hoje, eu aprendi sobre a energia que se renova, uma energia muito boa que não polui.

Eu também aprendi sobre a energia eólica. É uma energia que é produzida pela força do vento gerada pelo cata-vento.

Não devemos poluir o ar, mas quase ninguém colabora.

É muito importante cuidarmos do meio ambiente, então por que não usamos os ventos para gerar energia?

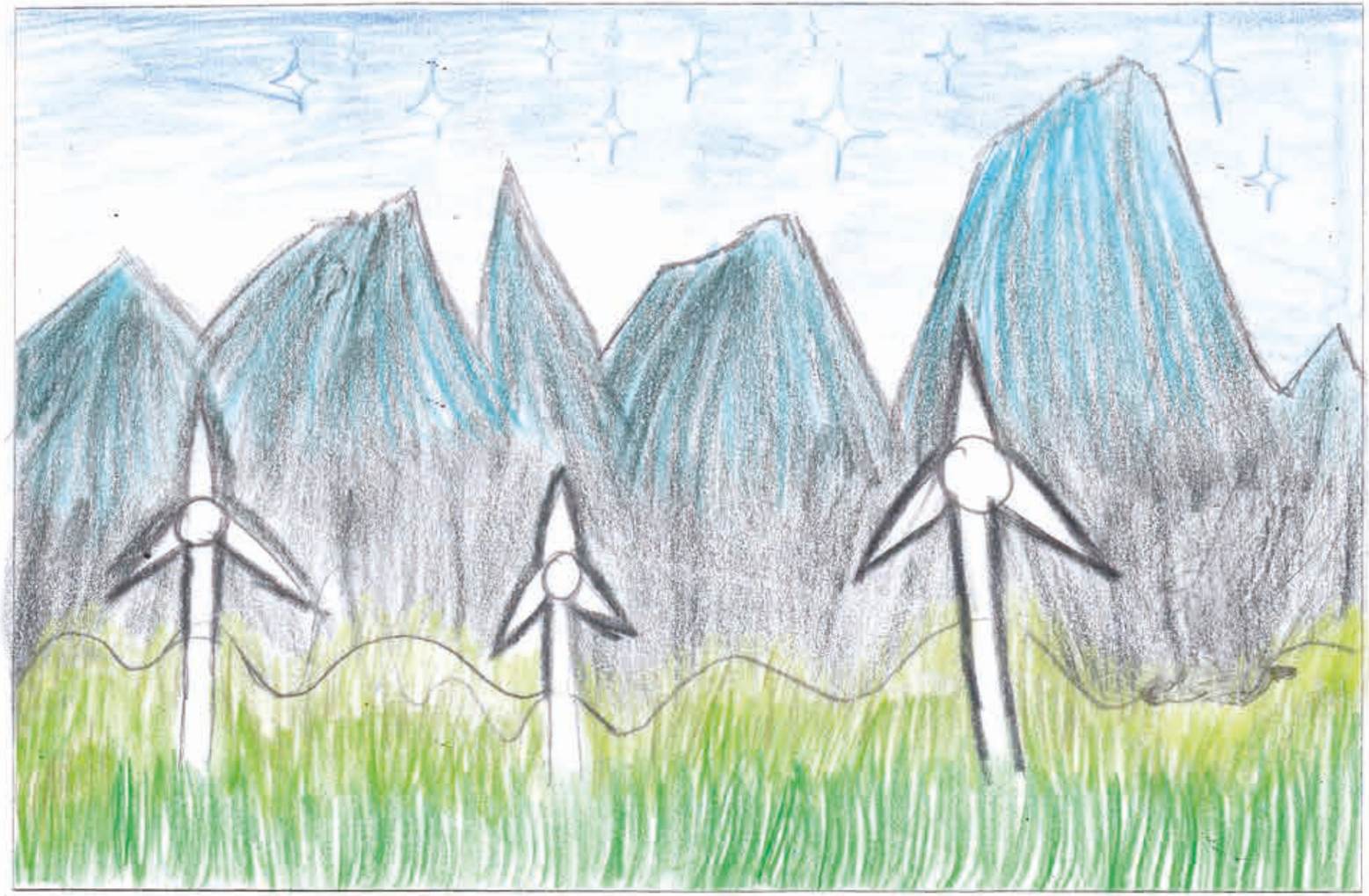
Seria uma forma de economia e cuidado com o meio ambiente.

Quero então lhe dar uma ideia. Crie um programa de incentivo para as empresas usarem a energia eólica e ganharem descontos nos impostos.

Agradeço a atenção!

Com carinho,

Isabelly Silva Melo



E.M. de Tempo Integral Joaquim Luiz de Miranda
Professora: Renata Cristina Azevedo Costa
Autora: Isabelly Silva Melo – 5º ano

Itumbiara, 16 de Maio de 2022.

Querida prima Naty,

Olá, prima Naty! Como você está? Eu vou fazer uma revista sobre energia renovável. Você sabia que a água pode ser usada como energia? E esta energia se chama hídrica. Bem legal, né? E também essa energia é a que nós brasileiros mais usamos. Sabia que ela passa pela hidrelétrica e que temos uma aqui pertinho?

Quando a água desce e passa pela turbina, sua força faz o gerador funcionar e gerar energia.

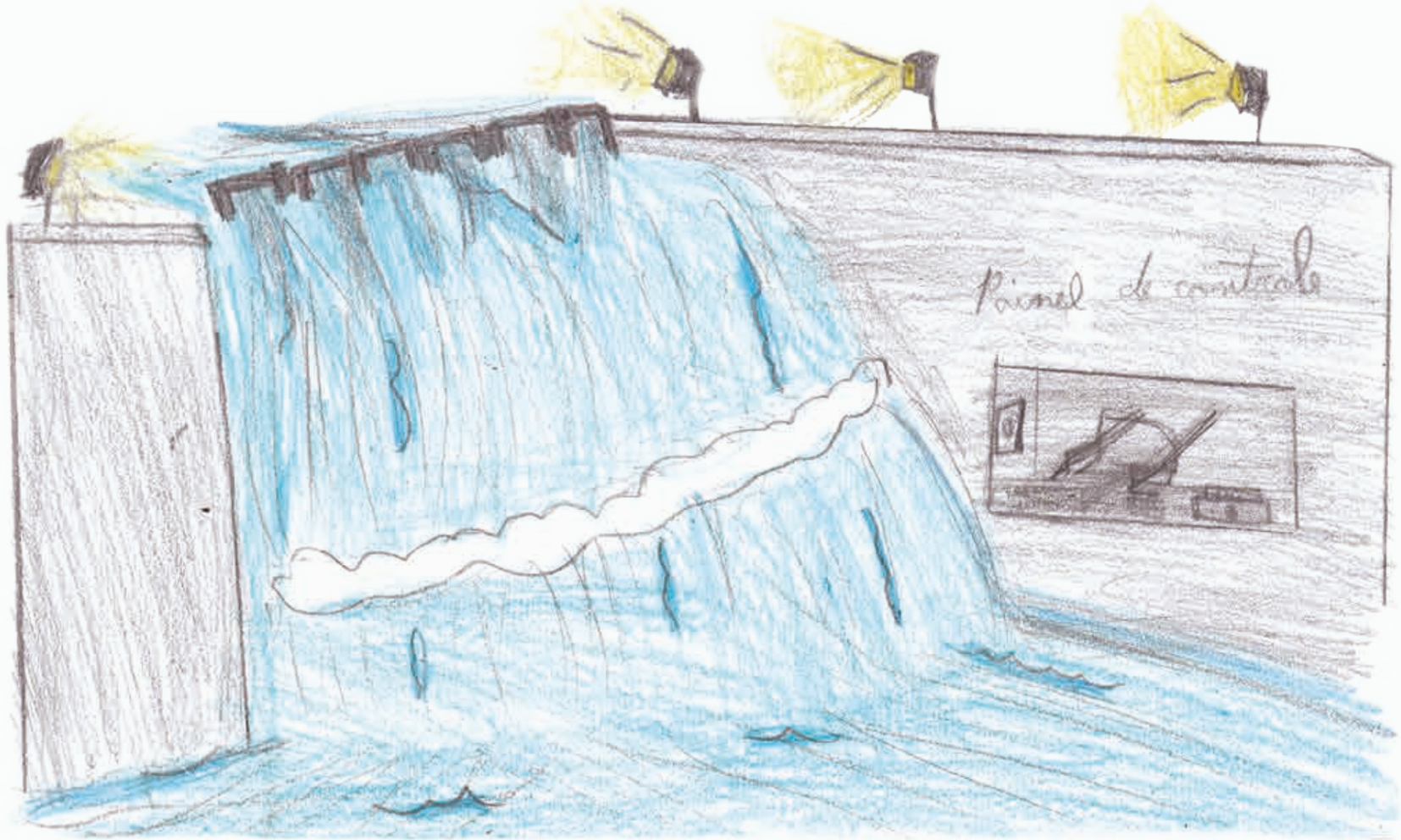
Eu aprendi isso na escola vendo alguns vídeos na sala. Não é interessante? Mas tem muitas outras fontes de energia renovável. Sabia que tem a solar, que utiliza o sol, tem a eólica, que é produzida pelo vento, e a energia hídrica, que é a principal e a mais utilizada por nós brasileiros, e utiliza a água?

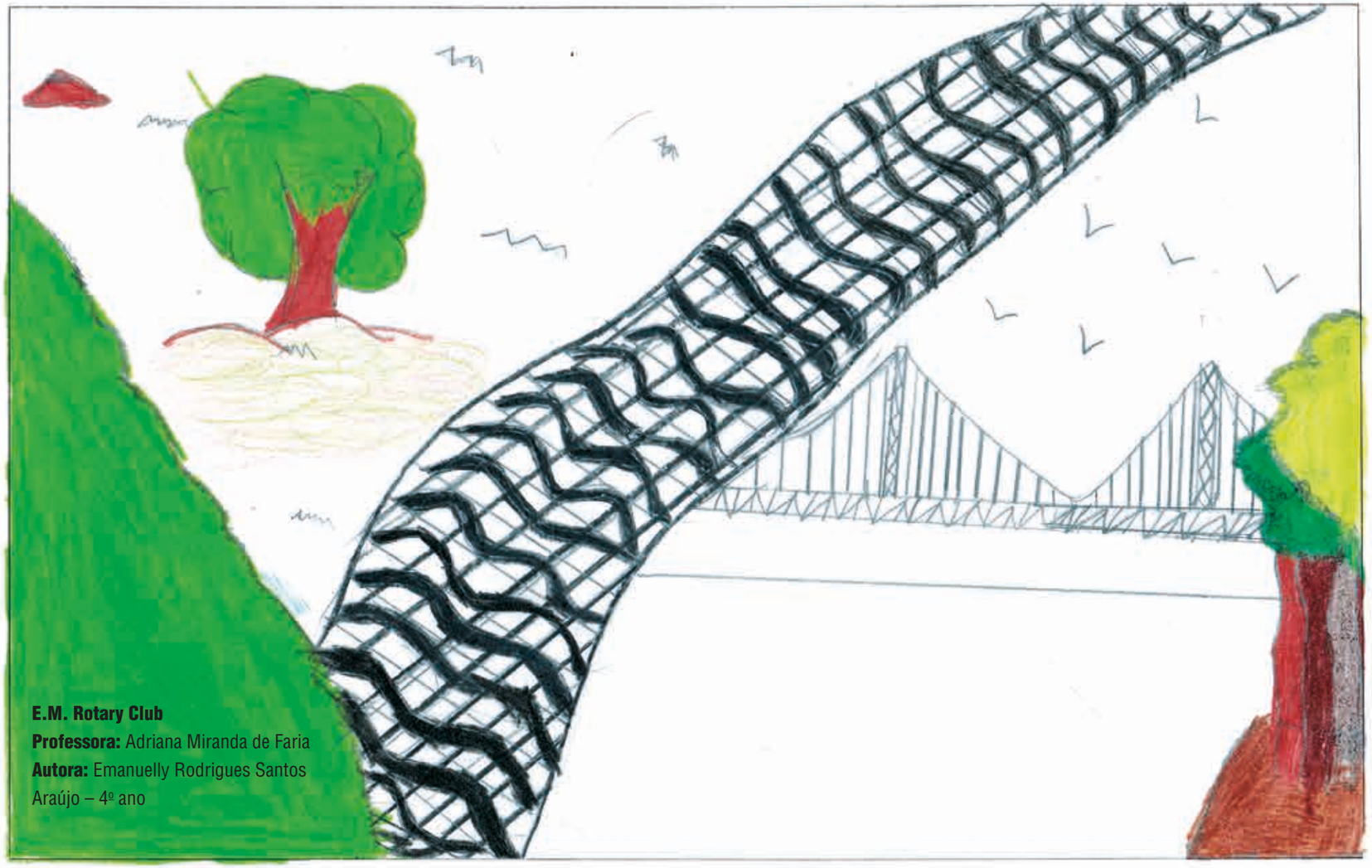
Na minha revista irei falar sobre a importância dessa fonte de energia renovável que não agride a natureza.

Atenciosamente,

Ellen Sophia Souza Santos

E.M. de Tempo Integral Joaquim Luiz de Miranda
Professora: Renata Cristina Azevedo Costa
Autora: Ellen Sophia Souza Santos – 5º ano





E.M. Rotary Club
Professora: Adriana Miranda de Faria
Autora: Emanuelly Rodrigues Santos Araújo – 4º ano

Itumbiara, 19 de Maio de 2022.

Olá, senhor prefeito Dione,

Eu sou aluna do 4º ano C, da escola Rotary Club.

O meu objetivo nesta carta é falar sobre a energia eólica, como ela é produzida, quais são as vantagens e as desvantagens.

Ela é produzida pelo vento e por aerogeradores (também conhecidos como turbinas eólicas). Uma das vantagens é que ela não emite gases poluentes e não gera resíduos, também diminui a emissão de gases de efeito estufa.

Umas das desvantagens é que ela dá impacto visual considerável, modificações da paisagem e também impacto sonoro (produz ruídos constantes).

Pensando bem...

Seria bom trazer a energia eólica para nossa cidade, não acha?

Encerro esta carta com alegria pela oportunidade.

Abraços,

Emanuelly

Povoado Santa Rosa do Meia Ponte, 28 de Abril de 2022.
Itumbiara – GO

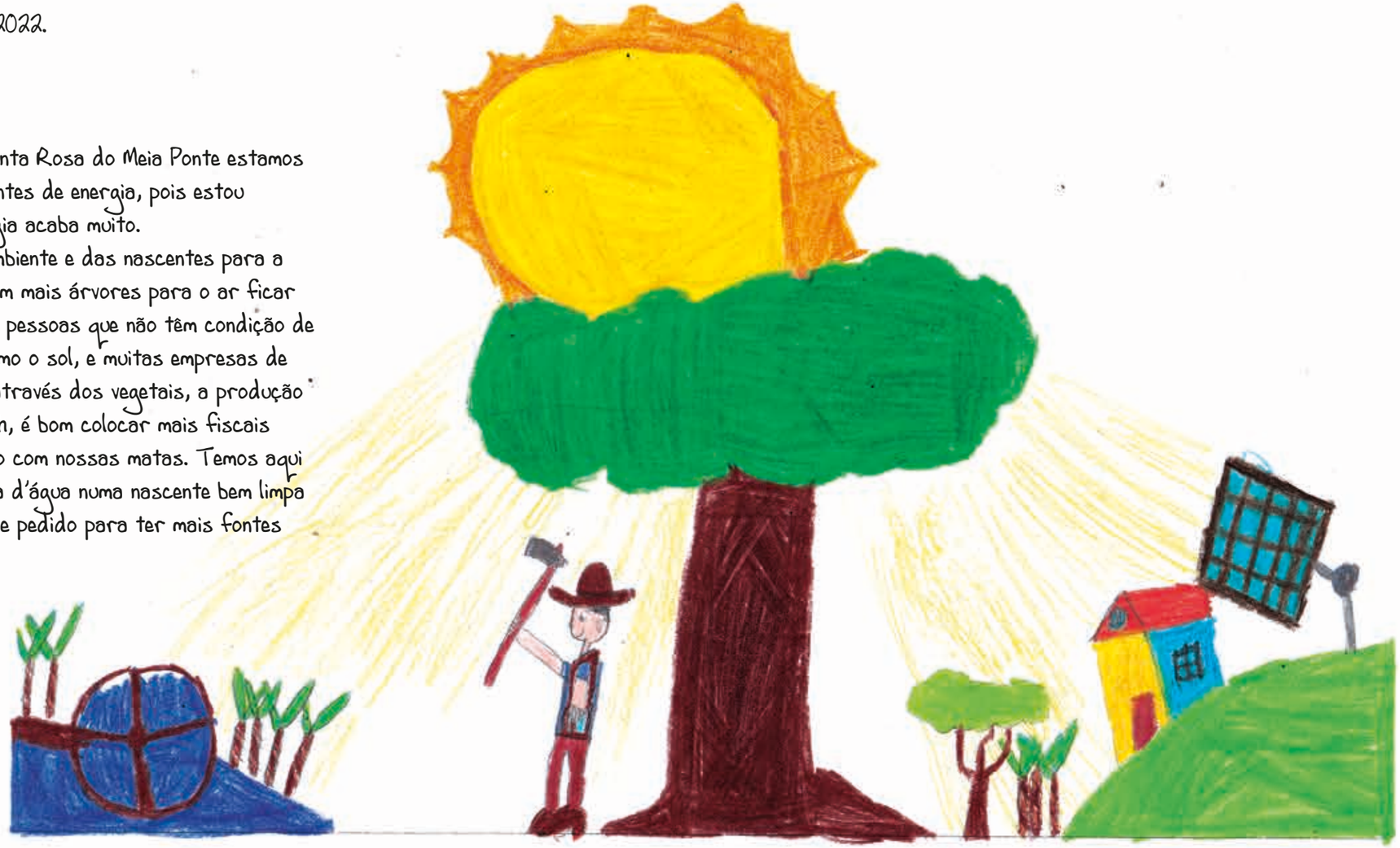
Senhor prefeito,

Como o senhor está? Espero que bem, aqui em Santa Rosa do Meia Ponte estamos todos bem. Mas estou preocupado com as nossas fontes de energia, pois estou estudando sobre elas, aqui em nosso povoado a energia acaba muito.

E preciso pedir que as pessoas cuidem do meio ambiente e das nascentes para a água correr mais forte, é preciso também que plantem mais árvores para o ar ficar mais leve, e que instale placas solares nas casas das pessoas que não têm condição de pagar essa energia, pois temos fontes renováveis, como o sol, e muitas empresas de cana com a produção dessa energia biomassa que é através dos vegetais, a produção dessa energia vai ser melhor para o meio ambiente. Ah, é bom colocar mais fiscais para diminuir as queimadas, pois elas estão acabando com nossas matas. Temos aqui um senhor de uma fazenda próxima que fez uma roda d'água numa nascente bem limpa e com muitas árvores verdes. Espero que atenda esse pedido para ter mais fontes renováveis.

Abraços,

Rafael Silva Alves



E.M. de Tempo Integral Quim Machado
Professora: Eliana das Graças Pereira Santos
Autor: Rafael Silva Alves – 5º ano

Povoado Santa Rosa do Meia Ponte, 28 de Abril de 2022.
Itumbiara – GO

Senhor presidente,

Como o senhor está? Espero que bem, aqui em Santa Rosa do Meia Ponte, eu estou muito preocupado com as nossas fontes de energia, pois estou estudando sobre elas. Em nosso povoado a energia acaba muito, por isso gostaria de pedir que as pessoas cuidem melhor do meio em que vivem e das nascentes para que o meio ambiente fique limpo e também as pessoas podiam se conscientizar e plantar muitas árvores, assim nosso planeta ficaria com ar mais puro. E para a gente respirar seria melhor que plantassem mais cana para produzir a energia biomassa. Através da cana irá gerar essa energia e será melhor para o meio ambiente, é preciso também colocar mais fiscais para fiscalizar as queimadas das plantações. Aqui no povoado um senhor de uma fazenda próxima fez uma roda d'água tão limpinha e muito bonita.

Senhor presidente, espero que receba e pense com carinho, minha solicitação.

Um grande abraço!

Micael Alves Rodrigues

E.M. de Tempo Integral Quim Machado
Professora: Eliana das Graças Pereira Santos
Autor: Micael Alves Rodrigues – 5º ano

Itumbiara, 11 de Maio de 2022.

Amiga Janaína,

Como vai? Tudo bem? Espero que sim.

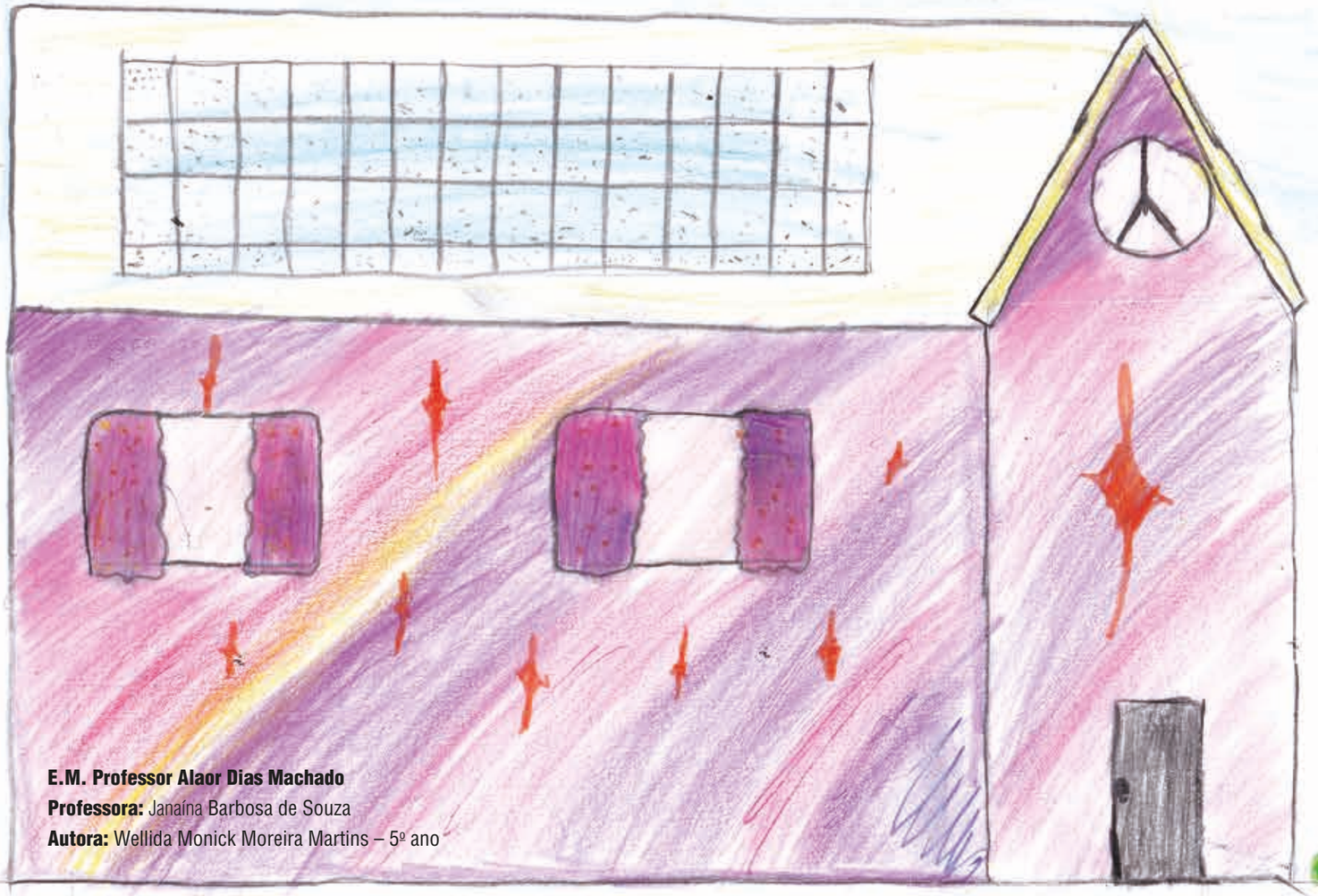
Hoje aprendi mais um pouco sobre as diversas fontes de energia. E também como elas podem ser renováveis. Exemplo: as usinas hidrelétricas iguais às que tem aqui na minha cidade são consideradas renováveis porque geram uma energia poluente, sua utilização causa danos para o meio ambiente. Só que é a mais utilizada por aqui, pelo baixo custo nas residências. E as renováveis são aquelas que não poluem, não causam danos ao meio ambiente, pois são energias limpas. Vou te dar o exemplo da energia solar, que gera energia para uma casa, uma empresa, entre outros. Só que tem uma coisa ruim, sabe o que é? Ela é extremamente cara e com isso as pessoas que são assalariadas tipo minha mãe Simone, têm vontade, porém não têm condições de possuir uma fonte tão boa como essa. Que triste, né? Quem sabe lá no futuro, quando eu crescer e trabalhar, possa ajudar ela a colocar aqui na nossa casa.

PS: Amiga, fiquei ansiosa para te contar, pois sei que você gosta de saber das novidades, né?

Beijos no cori,

Ana Beatriz

E.M. Professor Alaor Dias Machado
Professora: Janaína Barbosa de Souza
Autora: Ana Beatriz Souza Araujo – 5º ano



E.M. Professor Alaor Dias Machado
Professora: Janaína Barbosa de Souza
Autora: Wellida Monick Moreira Martins – 5º ano

Itumbiara, 11 de Maio de 2022.

Minha melhor amiga Any Kelly,

Como você está? Estou com saudades.

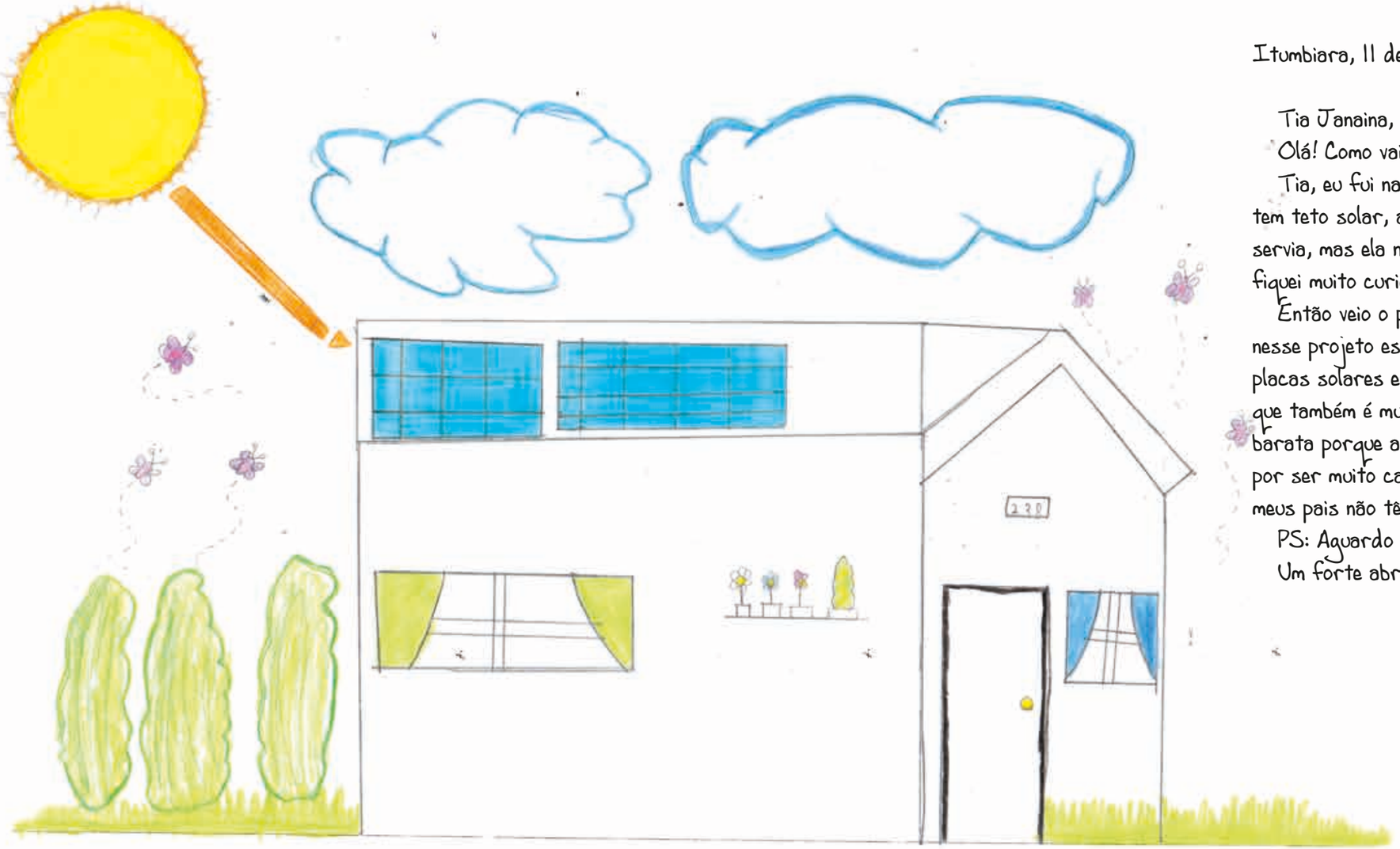
Bem, estou participando do projeto Histórias Ilustradas, onde se fala sobre as energias renováveis e não renováveis. Pois bem, a que mais achei interessante foi a energia solar, pois perto da minha casa tem um monte de casas que já tem dessa energia, inclusive aquele posto de combustível grande.

Só que antes quando eu passava perto daquelas casas e via aquelas placas por cima delas, não entendia bem por que as pessoas faziam o uso delas, mas só agora com esse projeto que a professora propôs para nós é que pude entender melhor sobre a importância de termos uma energia solar, que usando essa fonte de energia renovável que é uma energia limpa, ou seja, que não emite gases que afetam o efeito estufa com o uso dessa fonte, estaremos contribuindo para nossa sobrevivência...

E você, amiga, achou legal também? Tenho uma ideia: vamos pedir para nossos pais colocarem em nossas casas?

Abraço forte,

Wellida



Itumbiara, 11 de Maio de 2022.

Tia Janaina,

Olá! Como vai? Espero que esteja bem.

Tia, eu fui na casa de uma amiga minha e na casa dela tem teto solar, achei muito interessante, perguntei para que servia, mas ela não me respondeu. Então fui pesquisar, porque fiquei muito curiosa!

Então veio o projeto falando sobre as fontes de energia e nesse projeto estava falando também sobre a energia solar, placas solares e como funcionava. Nossa, achei muito útil, só que também é muito caro. Na minha opinião poderia ser mais barata porque a maioria das pessoas não consegue comprar, por ser muito cara. Tia Janaina, na sua casa tem? Porque meus pais não têm condições de comprar.

PS: Aguardo respostas, ok!

Um forte abraço!

Sofia

E.M. Professor Alaor Dias Machado
Professora: Janaína Barbosa de Souza
Autoras: Sofia Ferreira de Paula e Mayana Beatriz Souza Eloi – 5º ano

Itumbiara, 11 de Maio de 2022.

Querida mamãe,

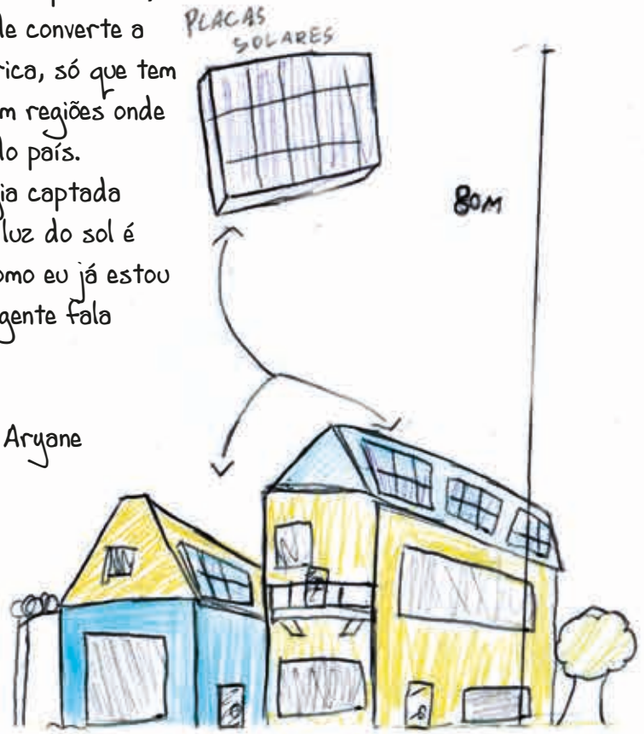
Tudo bem, mamãe? Espero que sim. Aqui na minha sala está tendo um projeto com histórias ilustradas e vem falando sobre as diversas fontes de energia.

Tem a eólica, que é aquela que é derivada pela força do vento e é semelhante aos moinhos, onde converte a energia cinética do vento em energia elétrica, só que tem um porém, essa energia só se encontra em regiões onde venta bastante, tipo a região Nordeste do país.

Tem também a solar, que é uma energia captada através de painéis fotovoltaicos, onde a luz do sol é transformada em energia. Está vendo como eu já estou aprendendo? Quando chegar em casa a gente fala melhor. Ok.

Te amo!

Aryane



E.M. Professor Alaor Dias Machado
Professora: Janaína Barbosa de Souza
Autores: Aryane Garcia Silva Borges e Carlos Gabriel Brandão da Silva – 5º ano

Itumbiara, 13 de Maio de 2022.

Oi, minha amiga Clara,

Clara, como você está? Aqui está tudo bem!

A professora Renata estava ensinando sobre energia renovável.

Aqui em casa meu pai está pensando em colocar placas solares.

Essas placas solares irão gerar energia para toda a casa.

Venha passar um final de semana conosco. Assim, você conhecerá esse novo sistema de energia proveniente da luz e do calor do sol.

Um abraço,

Luan Gabriel

E.M. de Tempo Integral Joaquim Luiz de Miranda
Professora: Renata Andrade Guimarães
Autor: Luan Gabriel Cardoso Arantes – 4º ano

Itumbiara, 16 de Maio de 2022.

Mamãe Eliane e papai Luciano,

Vou falar do mundo. A água é muito importante para a natureza, os animais precisam de água para viver, sem água alguns morrem, sem água as plantas morrem, mas se der muita água as plantas morrem.

O ar é muito importante igual a água, sem o ar não há vida.

As plantas são importantes. A cana-de-açúcar dá energia que se chama bioenergia, e ajuda o meio ambiente, por ser uma energia renovável. E pensando no meu futuro peço que ajude a cuidar do meio ambiente.

Beijos,

Luciano

E.M. de Tempo Integral Joaquim Luiz de Miranda
Professora: Mirela Rodrigues Ramos
Autor: Luciano Henrique da Silva Costa – 4º ano

Edéia, 18 de Abril de 2022.

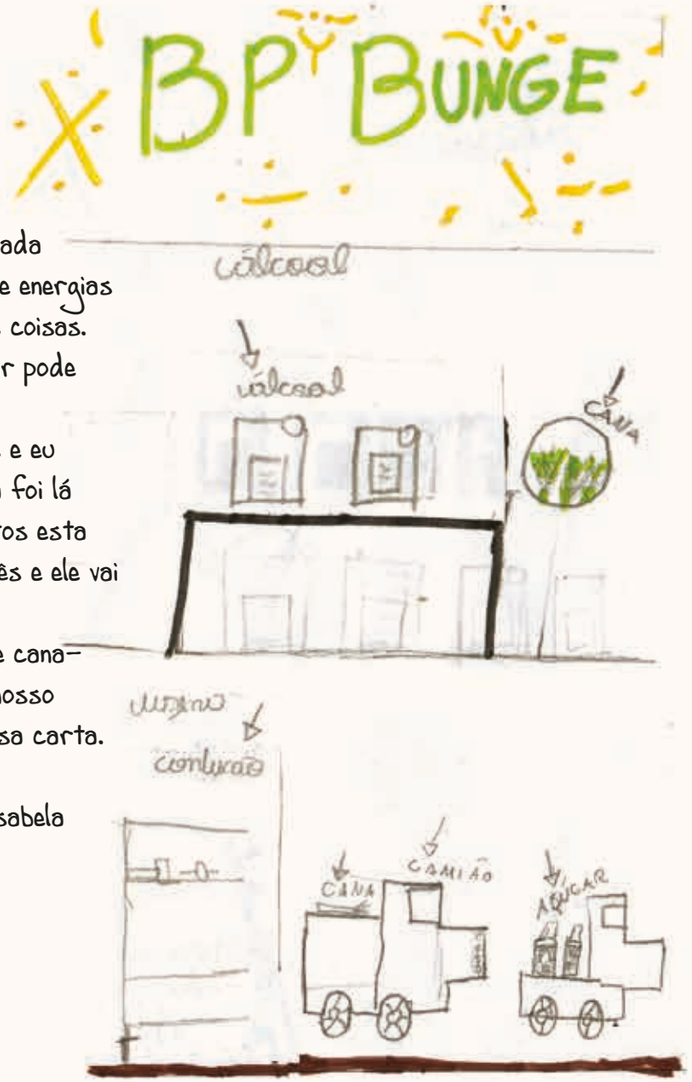
Prezada BP Bunge Bioenergia, tudo bem com vocês?

Meu nome é Sofia e semana passada estudamos sobre a empresa e sobre energias renováveis. Nós descobrimos várias coisas. Por exemplo: como a cana-de-açúcar pode produzir açúcar, álcool, etc.

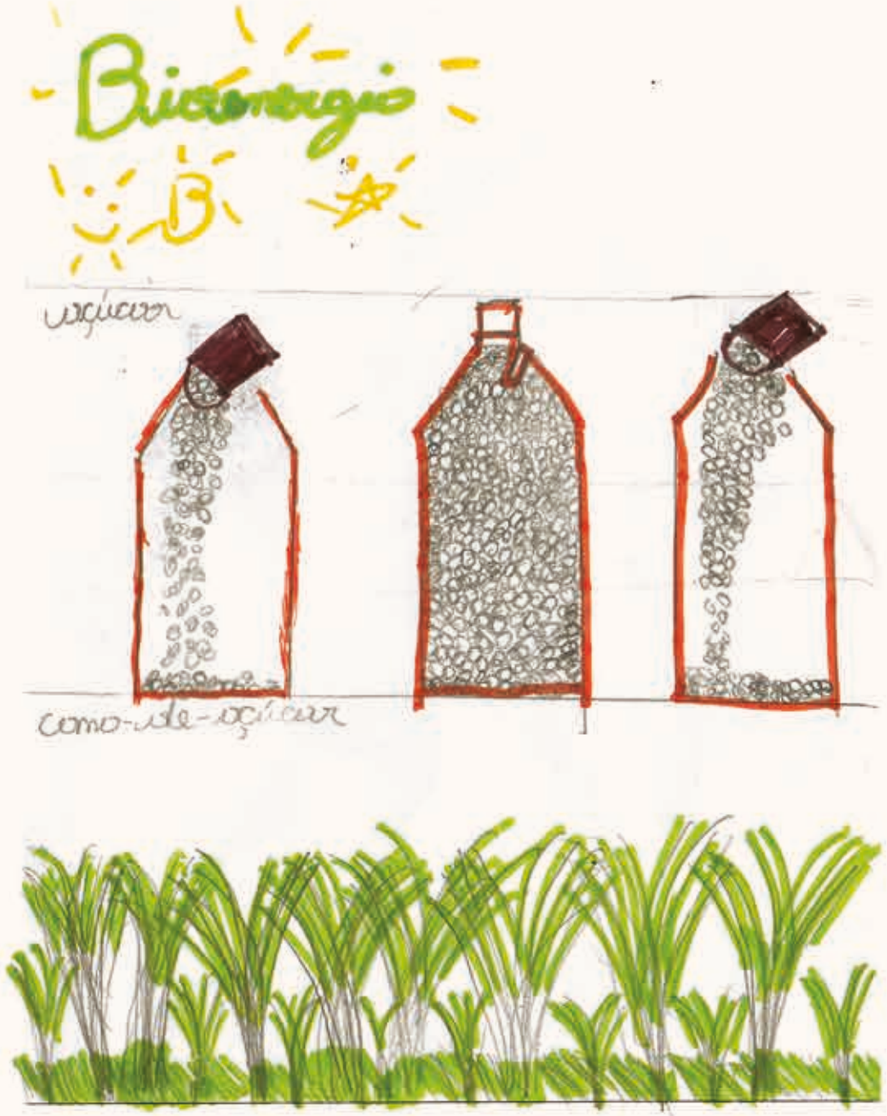
Nosso professor formou duplas e eu fiz com a minha amiga Isabella, ela foi lá em casa para nós escrevermos juntos esta carta. O meu pai trabalha com vocês e ele vai nos ajudar, explicando mais como os processos de transformação de cana-de-açúcar em energia. Faremos o nosso melhor e espero que gostem da nossa carta.

Um abraço,

Sofia e Isabela



E.M. Militarizada Tibúrcio Bueno de Azeredo
Professor: William Elias de Almeida
Autoras: Sofia Siqueira Santos e Isabela Alves Estábile Chaves – 4º ano



Edéia, 10 de Maio de 2022.

Bom dia, tia Adriana,
Tudo bem com a senhora?
Por aqui as coisas estão indo bem, ainda mais depois que estou frequentando a igreja minhas energias estão se renovando a cada dia mais.
Tia, como está a vida em Paris?
Saudades demais da senhora.
Maryana e Bianka

E.M. Militarizada Tibúrcio Bueno de Azeredo
Professoras: Divina Eterna F. da Silva, Renata Arantes e Erika Rossane Oliveira Moreira
Autoras: Bianka Batista de Souza e Maryana Camila de Souza – 5º ano

Edéia, 13 de Maio de 2022.

Olá, querida mamãe,

Estou te escrevendo esta carta para te contar como é legal meu novo emprego.

Nós vamos de ônibus para o trabalho, aqui pra todo lado é cana-de-açúcar, parece um mar verde e grande.

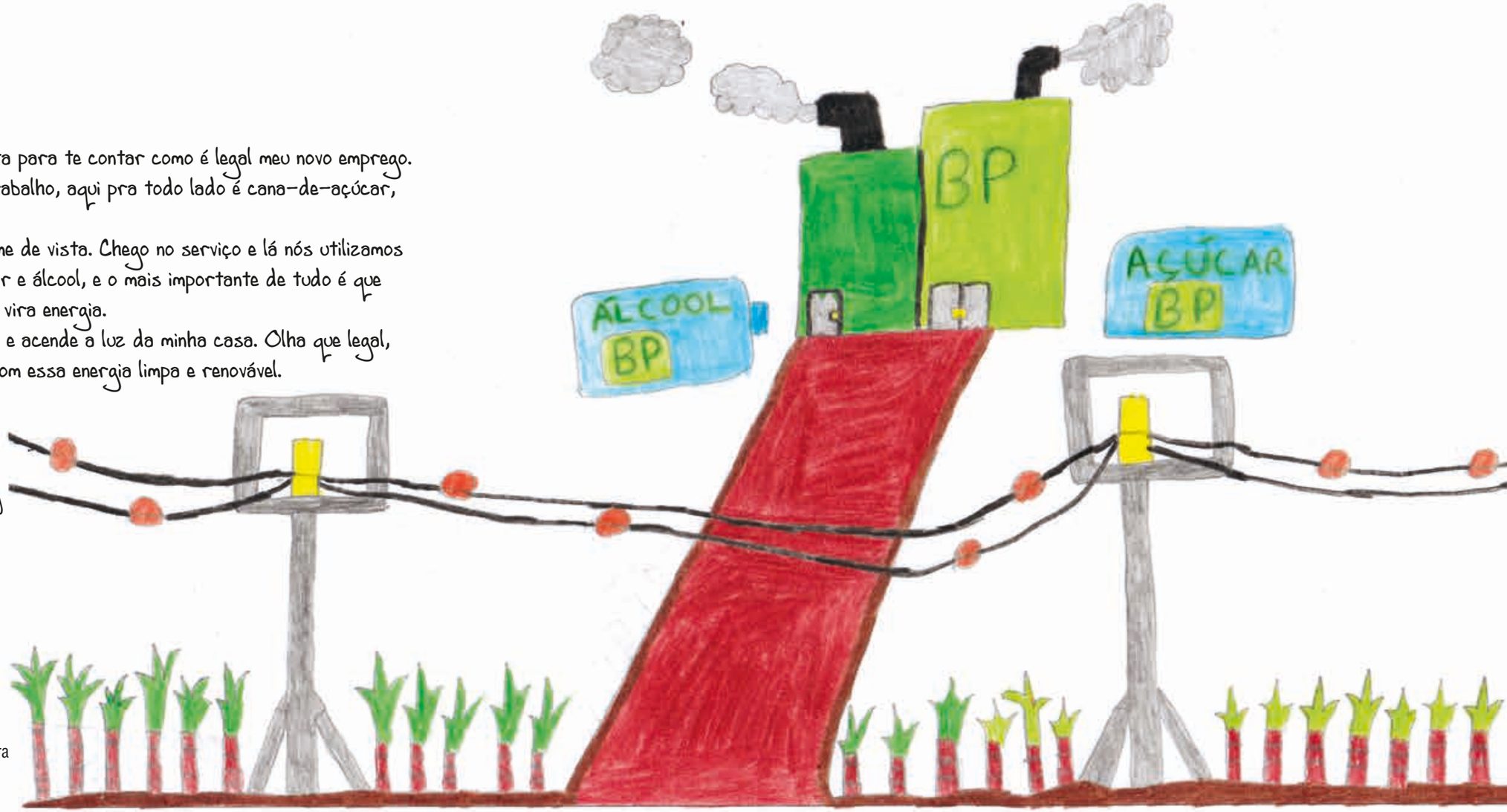
Mamãe nessa imensidão até some de vista. Chego no serviço e lá nós utilizamos toda essa cana para fazer açúcar e álcool, e o mais importante de tudo é que todo o bagaço que sobra de cana vira energia.

Isso mesmo, ela é processada e acende a luz da minha casa. Olha que legal, toda a minha cidade é iluminada com essa energia limpa e renovável.

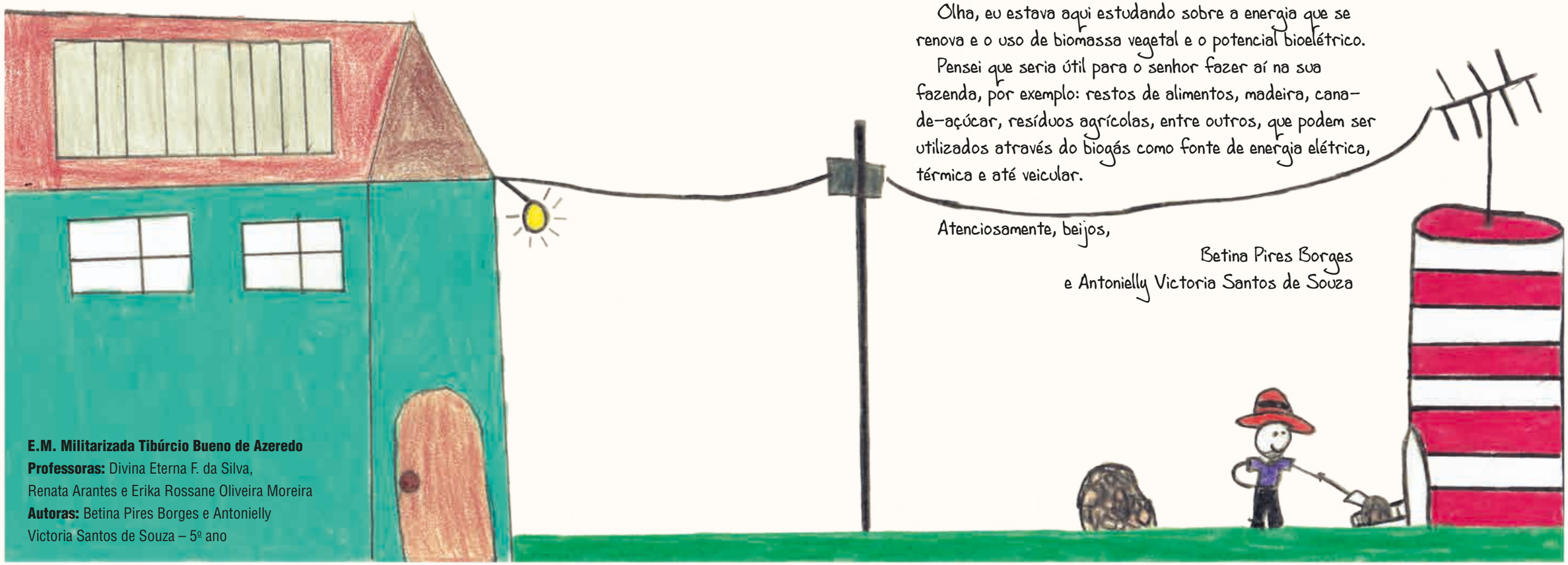
Te espero em breve!

Abraços...

Victor Hugo Alves do Vale Rosa
e Guilherme de Souza Lemuny



E.M. Militarizada Tibúrcio Bueno de Azeredo
Professoras: Divina Eterna F. da Silva, Renata Arantes e Erika Rossane Oliveira Moreira
Autores: Victor Hugo Alves do Vale Rosa e Guilherme de Souza Lemuny – 5º ano



E.M. Militarizada Tibúrcio Bueno de Azeredo
Professoras: Divina Eterna F. da Silva, Renata Arantes e Erika Rossane Oliveira Moreira
Autoras: Betina Pires Borges e Antonielly Victoria Santos de Souza – 5º ano

Edéia, 13 de Maio de 2022.

Olá, querido Tio Gustavo,

Como o senhor tem passado os dias na fazenda?

Olha, eu estava aqui estudando sobre a energia que se renova e o uso de biomassa vegetal e o potencial bioelétrico.

Pensei que seria útil para o senhor fazer aí na sua fazenda, por exemplo: restos de alimentos, madeira, cana-de-açúcar, resíduos agrícolas, entre outros, que podem ser utilizados através do biogás como fonte de energia elétrica, térmica e até veicular.

Atenciosamente, beijos,

Betina Pires Borges
e Antonielly Victoria Santos de Souza

Edéia, 27 de Abril de 2022.

Querida Adriana,

Olá, mãe, bença. Quero te contar uma coisa. Minha tia vai colocar aqui em casa 'energia solar'.

Estou feliz porque não vai mais acabar com a natureza, vai facilitar mais a nossa vida. Espero que você coloque na sua casa pra não acabar com a natureza.

Ajude a natureza, por favor!

Com carinho,

De Anna Ellisy e Sayuri

E.M. José Esteves Rodrigues
Professora: Olívia Andrade Quirino
Autoras: Anna Ellisy Matos de Lima
e Sayuri Mitsui Ribeiro Kakimori – 5º ano

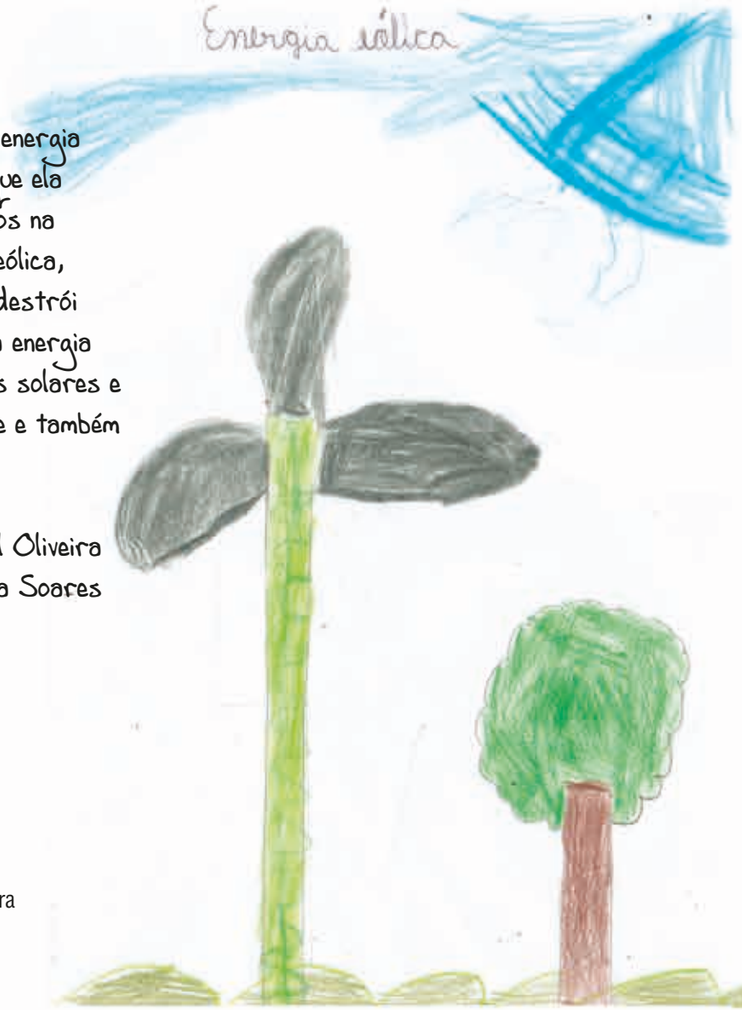
Edéia, 28 de Abril de 2022.

Querida irmã,

Nós conhecemos três tipos de energia e uma delas é a hidrelétrica, só que ela não é tão boa, pois ela causa danos na natureza. Tem também a energia eólica, que é produzida pelo vento e não destrói a natureza. Conhecemos também a energia solar, que é produzida pelos raios solares e ela é bem popular em nossa cidade e também não causa danos na natureza.

Com carinho,

Caio Gabriel Oliveira
e Vitor Kauã Vieira Oliveira Soares



E.M. José Esteves Rodrigues
Professora: Olívia Andrade Quirino
Autores: Caio Gabriel Oliveira e Vitor Kauã Vieira Oliveira Soares – 5º ano

Edéia, 11 de Maio de 2022.

Queridos amigos Emanuel e João Neto,

Como vão vocês? Com a gente está tudo bem!

Outro dia, os alunos do Colégio Cedel apresentaram a energia renovável. A energia renovável é muito importante para a cidade, como fazendas e casas.

Aqui temos uma energia solar e do outro lado temos uma casa e uma piscina, a energia vai passar por debaixo da terra até a casa.

O sol vai ficar forte e gerar energia para nosso país.

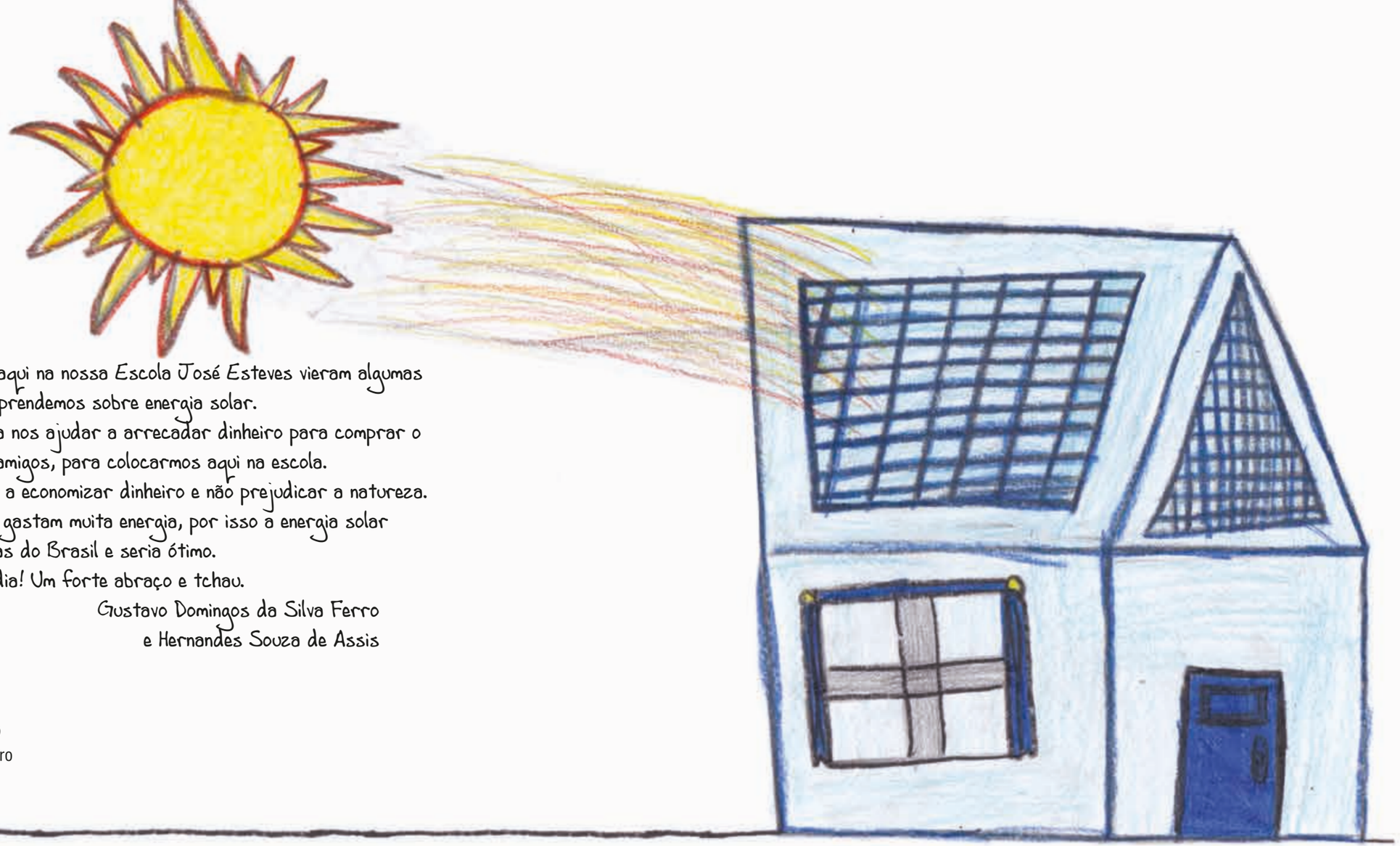
A energia eólica é muito boa, pois é energia renovável, mas aqui não dá certo!

De qual energia renovável vocês mais gostaram?

Um forte abraço e até mais!

De Jamyle e Bruna

E.M. José Esteves Rodrigues
Professora: Tauana Leandro Silva Araújo
Autoras: Bruna Limont da Costa
e Jamyle Silva Felix – 4º ano



Edéia, 9 de Maio de 2022.

Olá, Arthur!

Queríamos te contar que aqui na nossa Escola José Esteves vieram algumas pessoas do Colégio Cedel e aprendemos sobre energia solar.

Pensamos que você poderia nos ajudar a arrecadar dinheiro para comprar o painel solar, junto com seus amigos, para colocarmos aqui na escola.

A energia solar vai ajudar a economizar dinheiro e não prejudicar a natureza.

Várias pessoas do mundo gastam muita energia, por isso a energia solar poderia ajudar várias pessoas do Brasil e seria ótimo.

Que você tenha um ótimo dia! Um forte abraço e tchau.

Gustavo Domingos da Silva Ferro
e Hernandes Souza de Assis

E.M. José Esteves Rodrigues
Professora: Tauana Leandro Silva Araújo
Autores: Gustavo Domingos da Silva Ferro
e Hernandes Souza de Assis – 4º ano

Ituiutaba, 25 de Abril de 2022.

Oi, Magali,

Tudo bem com você?

Hoje eu tive uma aula sobre os alimentos. Você sabia que a energia do nosso corpo vem dos alimentos?

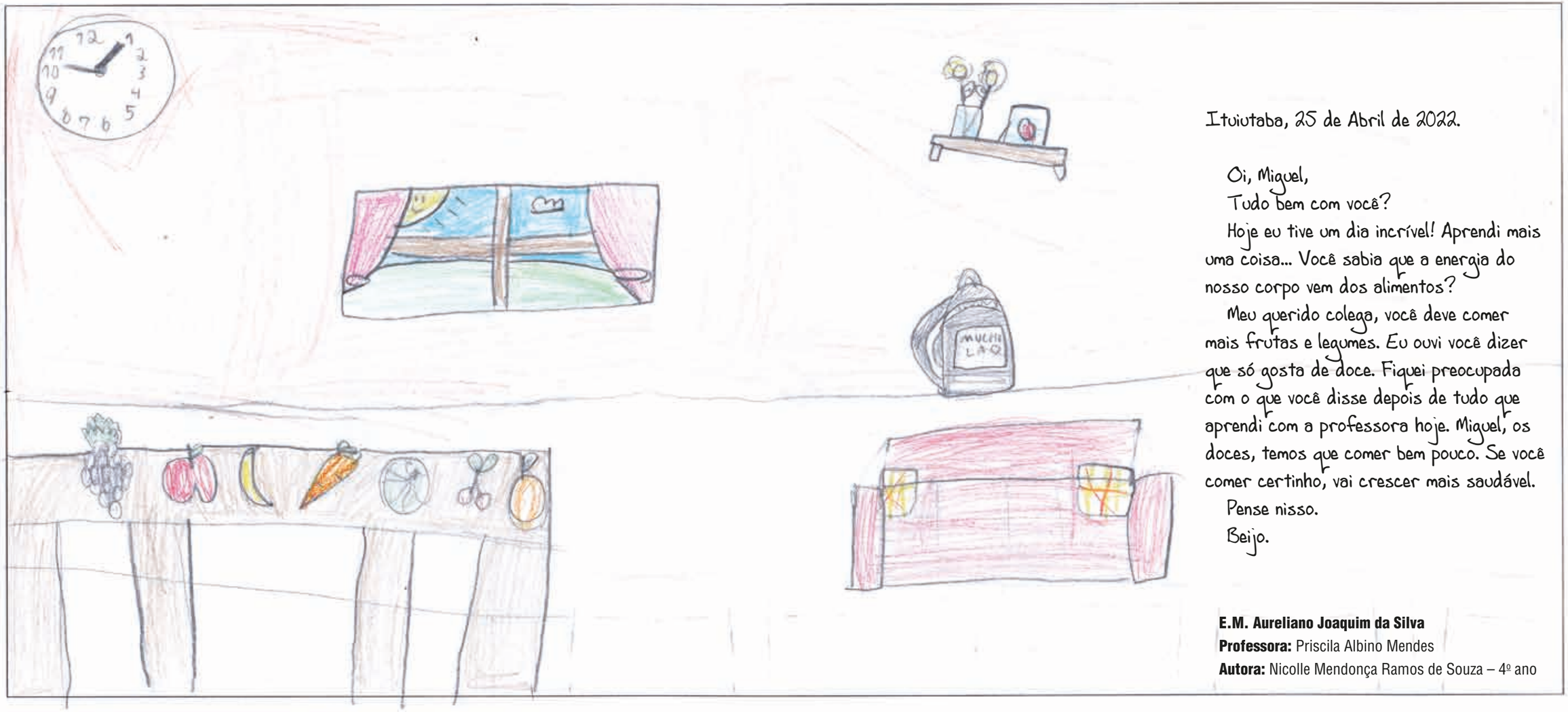
Como sei que você gosta de todos os tipos de alimentos, eu quero te dar um conselho sobre a alimentação: não coma muito doce nem muito alimento industrializado. A nossa alimentação precisa ser saudável. Coma alimentos como: milho, pão, mandioca, cenoura, alface, maçã, uva. Se você comer certo sempre terá saúde.

Estou te passando essas dicas porque me preocupo com você.

Abraços de seu amigo,

Zaquiel Silva Flores

E.M. Aureliano Joaquim da Silva
Professora: Priscila Albino Mendes
Autor: Zaquiel Silva Flores – 4º ano



Ituiutaba, 25 de Abril de 2022.

Oi, Miguel,

Tudo bem com você?

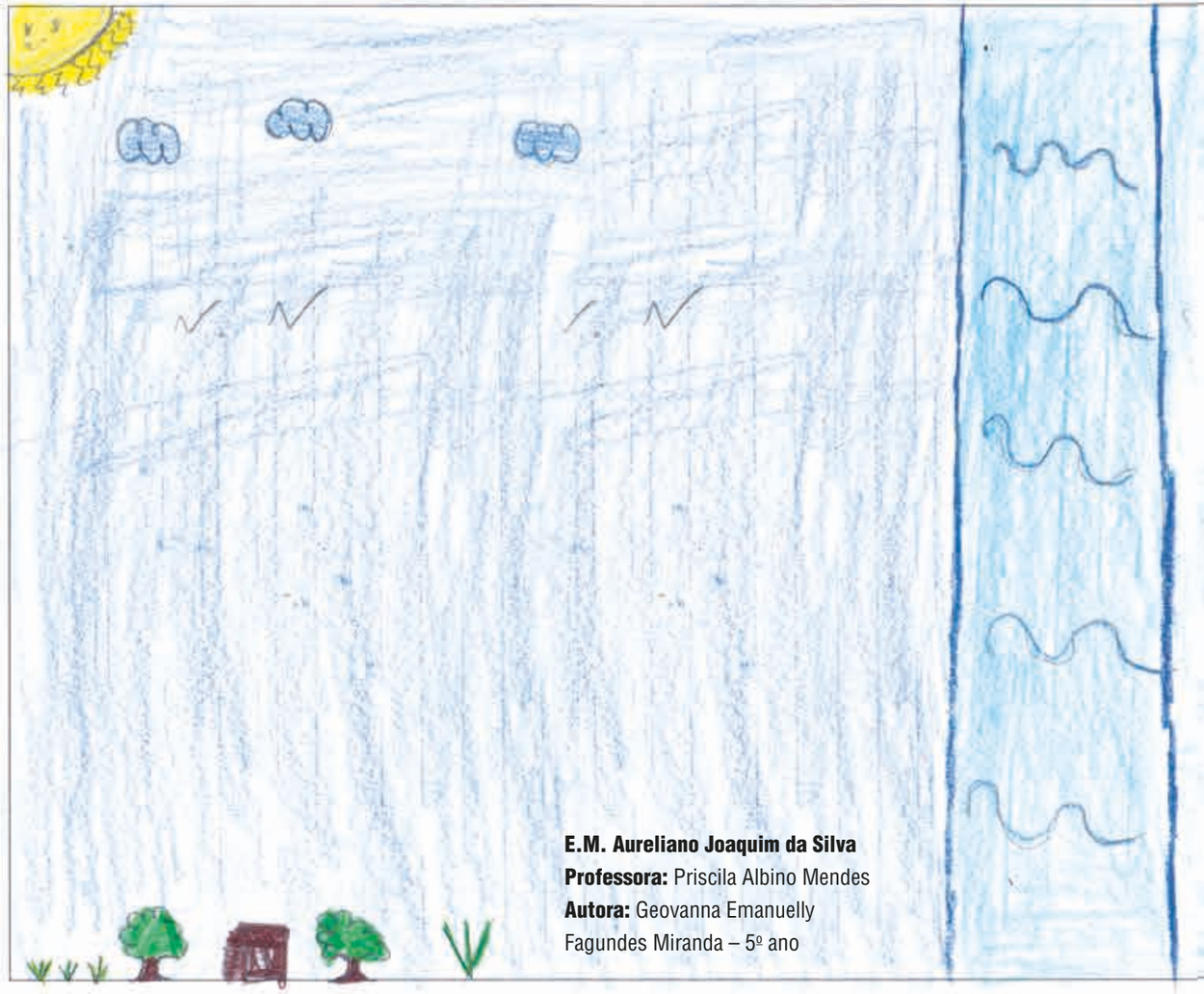
Hoje eu tive um dia incrível! Aprendi mais uma coisa... Você sabia que a energia do nosso corpo vem dos alimentos?

Meu querido colega, você deve comer mais frutas e legumes. Eu ouvi você dizer que só gosta de doce. Fiquei preocupada com o que você disse depois de tudo que aprendi com a professora hoje. Miguel, os doces, temos que comer bem pouco. Se você comer certinho, vai crescer mais saudável.

Pense nisso.

Beijo.

E.M. Aureliano Joaquim da Silva
Professora: Priscila Albino Mendes
Autora: Nicolle Mendonça Ramos de Souza – 4º ano



E.M. Aureliano Joaquim da Silva
Professora: Priscila Albino Mendes
Autora: Geovanna Emanuelly Fagundes Miranda – 5º ano

Ituiutaba, 26 de Abril de 2022.

Queridos amigos,

Como vocês estão? Espero que todos estejam bem.

Meus queridos, vocês sabiam que usamos a energia para todas as coisas? Eu aprendi com minha professora que são os recursos naturais que nos fornecem energia, portanto eles precisam ser preservados.

Tenho visto que o ser humano cuida pouco do meio ambiente. Nós precisamos dos nossos rios limpos. Água é um recurso natural muito importante. Água é saúde. A poluição causa a morte dos animais. Em nossas casas podemos ter hábitos que ajudam a preservar a água, como não deixar a geladeira e torneiras abertas e ventiladores ligados, podemos apagar as luzes quando não tiver ninguém no quarto, na sala, cozinha ou em qualquer lugar da casa.

Todos nós podemos preservar o meio ambiente. Estou contando com a ajuda de vocês.

Abraços.

Ituiutaba, 22 de Abril de 2022.

Queridos colegas,

Tudo bem com vocês?

Resolvi escrever esta carta para dizer que estou estudando um conteúdo muito interessante e achei importante contar para vocês.

Vocês sabiam que usamos energia para todas as coisas? Temos recursos naturais que se renovam, então precisamos cuidar bem do meio ambiente. Devemos mostrar para as pessoas que o meio ambiente também precisa de cuidados porque os recursos naturais podem ser prejudicados. Um cuidado que devemos ter é com a utilização do papel, porque quando usamos e não cuidamos do que descartamos, o papel pode poluir os rios e as águas, que são recursos naturais. Vocês podem fazer como eu faço em minha casa: eu reutilizo o papel usando o outro lado e as caixas de papelão eu levo para a coleta seletiva da escola.

Se eu e você contribuirmos, podemos cuidar bem do nosso planeta. Nossas atitudes fazem a diferença!

Conto com vocês.

Um grande abraço.

Gastar muita menos água

Quando você for escovar os dentes
feche a torneira para economizar

E.M. Aureliano Joaquim da Silva
Professora: Priscila Albino Mendes
Autora: Maryanne Miranda Borges Silva – 5º ano

Ituiutaba, 22 de Abril de 2022.

À empresa de energia solar,

É com satisfação que estou entrando em contato com vocês para parabenizar pelo excelente trabalho realizado. Nós como usuários ficamos gratos com o empenho de toda a equipe para melhor nos atender. Queremos ressaltar que os tipos de energia ofertados por vocês contribui para um meio ambiente melhor. A energia solar captada pelos raios de sol, inesgotável, está sendo acessível à população. Não devemos esquecer da energia eólica, gerada pelo vento e sempre renovável. Temos ainda a energia gerada através das ondas e marés, essa é a mais cara, mas muito importante. Por fim, venho externar minha admiração pelo uso da tecnologia em prol de um mundo mais limpo e com menos poluição.

Desde já, muito obrigado.

E.M. Hugo de Oliveira Carvalho
Professora: Talita Costa Alves
Autoras: Lara Silva Garcia, Ariela Rosa e Vitória Franco – 4º ano

Orindiúva, 6 de Maio de 2022.

Querida amiga Juju,

Olá, tudo bem?

Quero te contar uma novidade.

Fui convidada para um projeto da BP Bunge. Para reforçar a importância da energia renovável.

Fiquei muito interessada pela fotossíntese. Achei interessante a experiência da folha no copo de água. O copo que ficou no armário ficou com as folhas escuras e o copo que ficou na luz solar ficou clarinha, clarinha, e não se esqueça que nós colocamos bicarbonato de sódio nos dois copos de água.

E o mais interessante são as bolinhas, que são o oxigênio. Muito legal, né?

Bom, foi isso.

Beijos e abraços,

Vavá

E.M. Professor Osvaldo Alves Ferreira
Professora: Adriana Felisbino de Aquino Silva
Autoras: Valentina Barco Lucianelli e Ana Julia Frachi da Silva – 5º ano

Orindiúva, 6 de Maio de 2022.

Querida prima Isa,

Estou morrendo de saudades, que dia você vai lá na casa da minha avó?

Quero te contar uma novidade, eu e minha classe do 5º ano amarelo fomos selecionados para fazer o projeto da BP Bunge. O projeto fala sobre reforçar a importância da energia renovável.

E nós fizemos uma experiência superlegal. Colocamos um copo com água e bicarbonato de sódio em um lugar escuro. E o outro copo nós colocamos em lugar onde tinha luz solar e a experiência funcionou, o copo que nós colocamos no escuro não aconteceu nada e na luz solar o copo com bicarbonato de sódio criou bolhas de oxigênio.

Então essa experiência nos mostrou o quanto é importante a luz solar para nós.

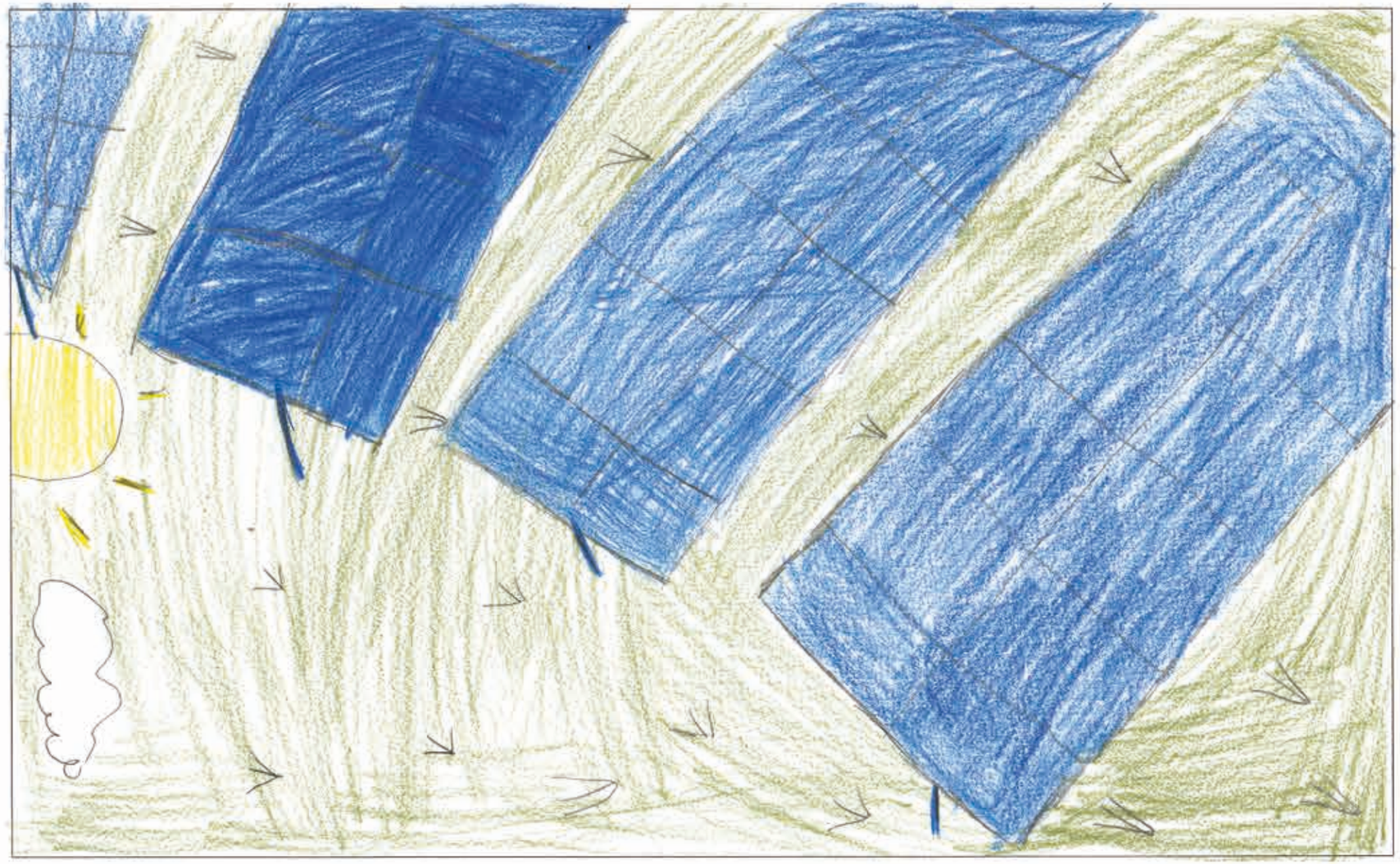
Bom, estou superansiosa para este dia chegar.

Um grande abraço.

Beijos,

Mariana

E.M. Professor Osvaldo Alves Ferreira
Professora: Adriana Felisbino de Aquino Silva
Autoras: Maria Fernanda Pereira Baldeino
e Mariana Guardiano Lucianeli Ribeiro – 5º ano



Orindiúva, 12 de Maio de 2022.

Olá, diretora,

Tudo bem com a senhora?

Sou o aluno Guilherme, do 4º ano verde, eu e a minha turma estamos muito bem. Estou escrevendo esta carta para contar do projeto que estamos estudando, acho que a senhora vai gostar.

Estudamos a energia renovável e não renovável. A renovável é muito legal e ela vem da água, do sol, do bagaço de cana, vento, e é difícil ela acabar.

A nossa sala também fez um experimento muito, mais muito bom e importante sobre fotossíntese. A professora trouxe dois copos com água, colocamos bicarbonato e duas palhas verdes, um copo ficou dentro do armário e o outro no sol, aquele que ficou no sol criou oxigênio.

Gostaria que a senhora viesse na nossa sala para mostrar um pouco mais do projeto e como aprendemos com ele.

Tchau, um abraço,

Guilherme

E.M. Professor Osvaldo Alves Ferreira
Professora: Ailma Maria Gonçalves da Silva Camargo
Autores: Guilherme da Silva Monção e Gusttavo da Silva Monção – 4º ano

Orindiúva, 12 de Maio de 2022.

Amada diretora, bom dia, como você está, tudo bem? Tomara que sim, comigo está tudo bem. Quero te contar como está indo o projeto aprender com energia.

Ele está sendo muito legal, nós estamos adorando aprender sobre energia, vou explicar melhor para você: tem dois tipos de energia, a não renovável, que vem do carvão, do petróleo, e a energia renovável, que vem do sol, água, vento...

Além disso, nós trabalhamos no projeto a fotossíntese, que para fazer a experiência usa dois copos com água, bicarbonato de sódio e duas folhas verdes. A professora colocou um no sol e o outro na sombra, o resultado foi o que ficou no sol fez oxigênio e o que ficou na sombra não fez.

Queria que você estivesse aqui na sala de aula, você iria aprender bastante, um forte abraço.

Beijos,

Rhuan Pablo

E.M. Professor Osvaldo Alves Ferreira
Professora: Ailma Maria Gonçalves da Silva Camargo
Autores: Rhuan Pablo Matos de Moraes e Gabriel Logan Ferreira Rosa – 4º ano

Ouroeste, 2 de Maio de 2022.

Olá, Naty, tudo bem?

Esperamos que sim! Gostaríamos de te contar um pouco sobre o projeto Histórias Ilustradas, que aprendemos na minha escola. Queremos te falar sobre os tipos de energia que existem. Iremos citar alguns exemplos: Energia solar – ela vem do sol. Energia das usinas hidrelétricas – gera a água e trata-a passando por um processo de limpeza, para chegar até nossas casas e fazermos o bom uso dela. Energia eólica – traz energia para as casas através da força do vento. Energia renovável – é um fator de energia que usamos no nosso dia a dia. Energia não renovável – são as energias que prejudicam o meio ambiente. Energia térmica – existem dois tipos: a fria e a quente, a fria vem através de congeladores, ar-condicionado e esfriadores, a quente vem do calor do sol, de ventiladores e aquecedores solares. Energia de biomassa – é a energia que aproveita materiais orgânicos, como restos de vegetais, resíduos da agropecuária, efluentes urbanos e industriais.

Tchau, Naty, abraços!

Maysa Fernanda Henrique da Silva
e Natália Akemi Buzo Nagata

E.M. Maria Armida de Godoi
Professoras: Nádia Fachinette Dias e Adrielli Flores
Autoras: Maysa Fernanda Henrique da Silva
e Natália Akemi Buzo Nagata – 5º ano

Ouroeste, 9 de Maio de 2022.

Querida amiga Ana Júlia,

Hoje viemos te contar sobre nosso projeto Histórias Ilustradas. Aprendemos que existem vários tipos de energia, como: a energia renovável; energia solar, eólica, que vem da força do vento e das usinas eólicas. Já a não renovável vem do uso do petróleo, etanol e carvão mineral, causando danos a nossa natureza.

Realizamos um experimento muito legal sobre a fotossíntese. Colocamos folhas de árvores em dois copos com água e bicarbonato de sódio. Um deles ficou no escuro sem receber nenhum tipo de luz, já o outro copo ficou recebendo a luz solar, fazendo com que as folhas soltassem oxigênio.

Queríamos saber se você também já fez ou quer fazer essa experiência. Podemos te ajudar.

Um grande abraço, de suas amigas,

Melyssa Fernanda Almeida Tomé
e Nicolly Alves Oliveira Martins

E.M. Maria Armida de Godoi
Professoras: Nádia Fachinette Dias e Adrielli Flores
Autoras: Melyssa Fernanda Almeida Tomé
e Nicolly Alves Oliveira Martins – 5º ano

Ouroeste, 4 de Maio de 2022.

Querido Marcos,

Oi! Queria falar com você sobre as energias renováveis, aprendi no projeto Histórias Ilustradas que as energias renováveis são energias que com o tempo se renovam sozinhas. Exemplos são: energia eólica (do vento), energia solar (do sol) e a energia hidroelétrica. Também existem fontes de energia não renováveis, que são: energias que não se renovam sozinhas. Exemplos são: o gás natural, carvão vegetal e o petróleo.

Aprendemos que a maioria das coisas que usamos no nosso dia a dia moderno precisam de energia para funcionarem, como geladeiras, celulares, ar-condicionado, micro-ondas, computadores, etc.

Até mesmo o nosso corpo precisa de energia e a energia que precisamos são alimentos e da água; as plantas precisam da energia do sol para sobreviverem. Aprendi também a economizar a energia, pois é muito importante porque ajuda o meio ambiente e faz a conta de energia não ser tão cara. Como seria se a gente não tivesse economizado?

Abraço,

Pedro e Emanoel

E.M. Maria Armida de Godoi
Professora: Flávia Mazero Junqueira
Autores: Pedro Henrique da Silva
e Emanoel Costa de Oliveira – 5º ano

E.M. Maria Armida de Godoi
Professora: Lorraine Alice Rodrigues
Autoras: Lorena Machado Florian
e Helena Fraga – 4º ano

Ouroeste, 4 de Maio 2022.

Querido Edinaldo,

Papai, você sabia que a energia do sol é muito interessante? Durante o dia os módulos solares captam a luz do sol e geram energia.

Essa energia passa pelo inversor e é convertida para as características da nossa rede elétrica.

Depois desse processo a energia solar pode ser usada nos aparelhos eletrônicos da casa.

Quando amanhece começa a geração de energia, mas nesse período o maior consumo de energia vem da rede elétrica, porque tem menos luz do sol.

Com o sol forte, o solar começa a produzir muita energia. E você acredita que em dias nublados também é produzida energia? Mas numa menor intensidade e durante a noite não é gerada energia.

No próximo dia, assim que amanhece, todo o processo se repete e mais energia solar é gerada.

Eu gostei muito de aprender sobre as energias renováveis, espero que goste também.

Beijos!

Lorena e Helena

Arabá, 11 de Maio de 2022.

Olá, professora Maria Regina, vou te explicar o que são produtos renováveis e não renováveis.

Produtos renováveis são a água, materiais orgânicos, biocombustível e vento.

Biomassa é toda a matéria orgânica de origem vegetal ou animal, utilizada na produção de energia.

Os não renováveis são aqueles que não se renovam em um prazo curto se comparados com o tempo de vida humano.

As energias renováveis ou limpas são aquelas que se renovam na natureza.

O Brasil é um país que mais gera e consome energia renovável. Temos que usar todos os recursos com bastante consciência.

Até mais, beijos!

Alice de Paula Vendramini de Moraes
e Weberson Alves da Silva

E.M. José de Souza Cabral
Professora: Maria Regina Borges da Silva Cruz
Autores: Alice de Paula Vendramini de Moraes e Weberson Alves da Silva – 4º ano

Arabá, 11 de Maio de 2022.

Olá, professora Maria Regina, hoje vou falar o que são produtos renováveis e não renováveis.

Os não renováveis são aqueles que não se renovam em um prazo curto comparado com o tempo de vida humano. Por exemplo: petróleo, carvão mineral, minérios, materiais radioativos, gás radioativo e gás mineral.

Recursos naturais renováveis são a água dos rios, a energia do sol, do vento e a das marés, biomassa e toda a matéria orgânica de origem vegetal ou animal utilizada na produção de energia.

Energia hídrica é produzida por meio de centrais hidroelétricas associadas às barragens de grande ou média capacidade.

É preciso ter muita atenção ao usar os recursos naturais não renováveis, pois essa reserva pode acabar.

Beijos, até mais,

Mateus Vinícius Lopes de Souza Rodrigues
e Eric Henrique dos Santos Souza

E.M. José de Souza Cabral
Professora: Maria Regina Borges da Silva Cruz
Autores: Mateus Vinícius Lopes de Souza Rodrigues
e Eric Henrique dos Santos Souza – 4º ano

Arabá, 3 de Maio de 2022.

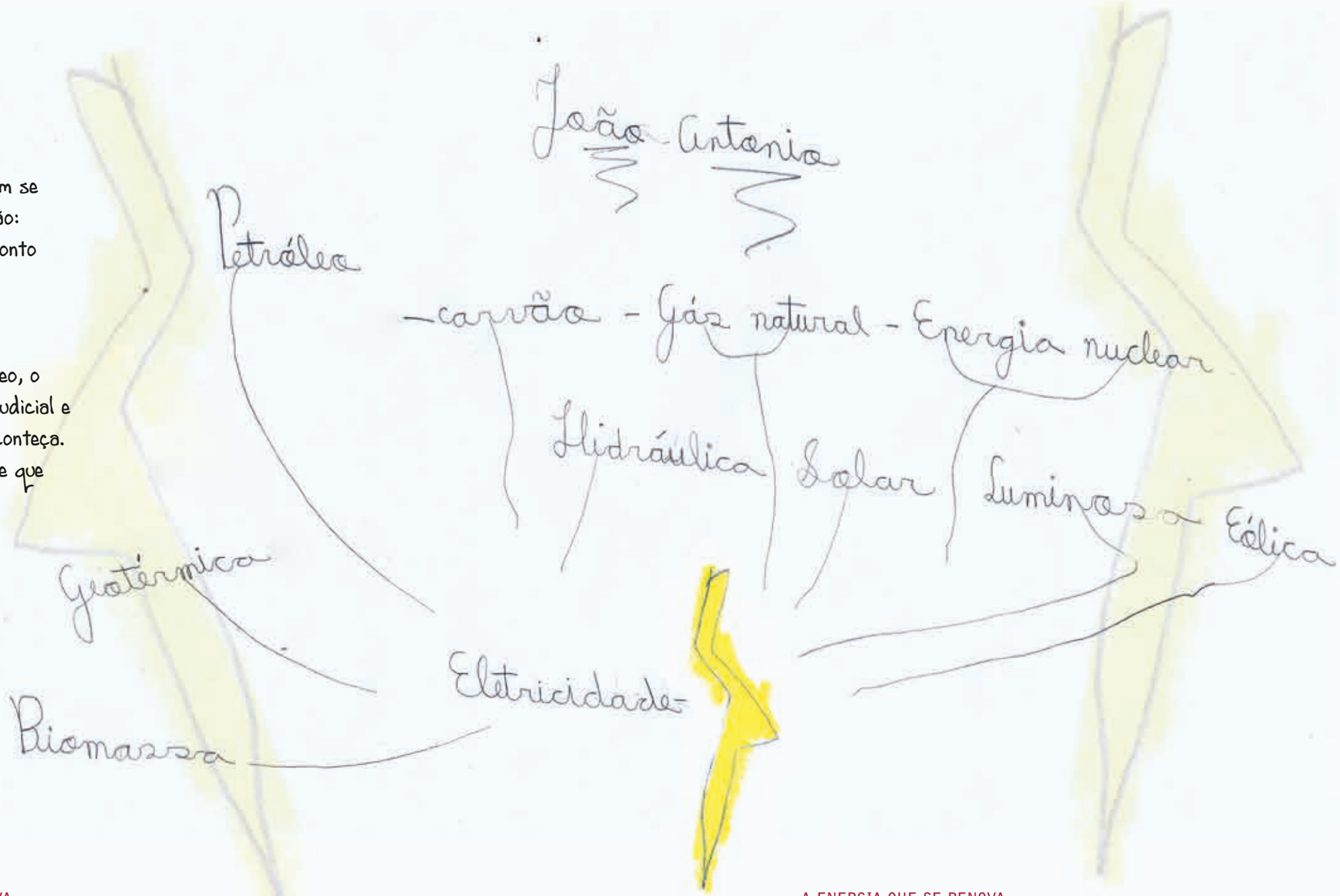
Coordenadora Meire,

Olá! Eu aprendi que a energia não se destrói e nem se cria. Existem cinco tipos de energia renovável, que são: solar, geotérmica, luminosa, eólica e hidráulica. Um ponto positivo dessa energia é que ela não prejudica o meio ambiente, porém ela ainda não é muito utilizada.

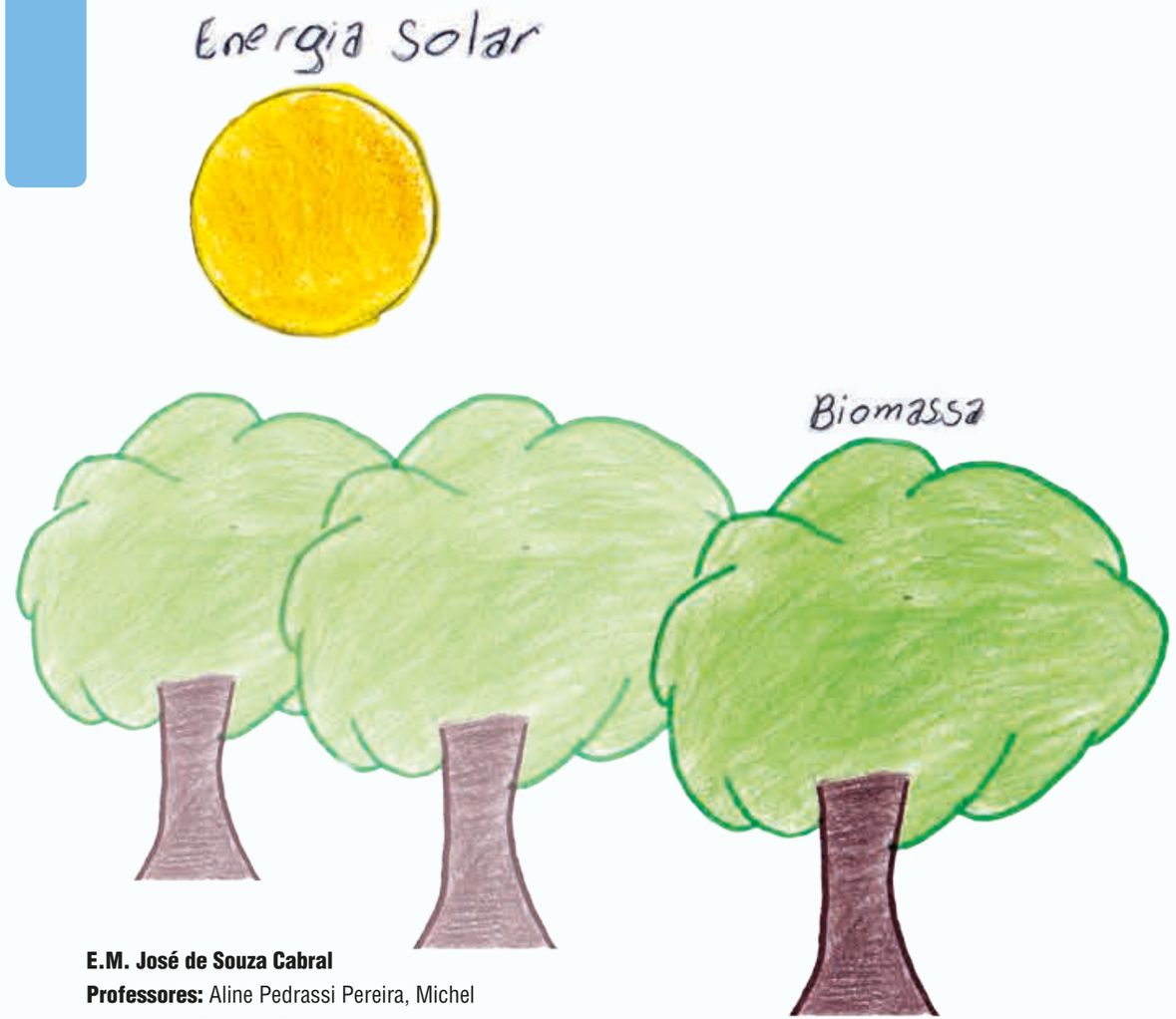
Existe também a energia não renovável, que usa combustíveis finitos como a energia nuclear, o petróleo, o carvão e o gás natural. Esta fonte de energia é prejudicial e precisa acabar antes que uma catástrofe natural aconteça. O motivo dessa energia ser prejudicial é pelo fato de que ela libera o CO_2 e outros gases do efeito estufa.

Um beijo!

João Antonio



E.M. José de Souza Cabral
Professores: Aline Pedrassi Pereira, Michel Gonçalves e Rosimar Francisca
Autor: João Antonio Gomes de Santana – 5º ano



E.M. José de Souza Cabral
Professores: Aline Pedrassi Pereira, Michel Gonçalves e Rosimar Francisca
Autores: Jamilli Cristina Alves da Costa e Gabriel Martinuci Fernandes – 5º ano

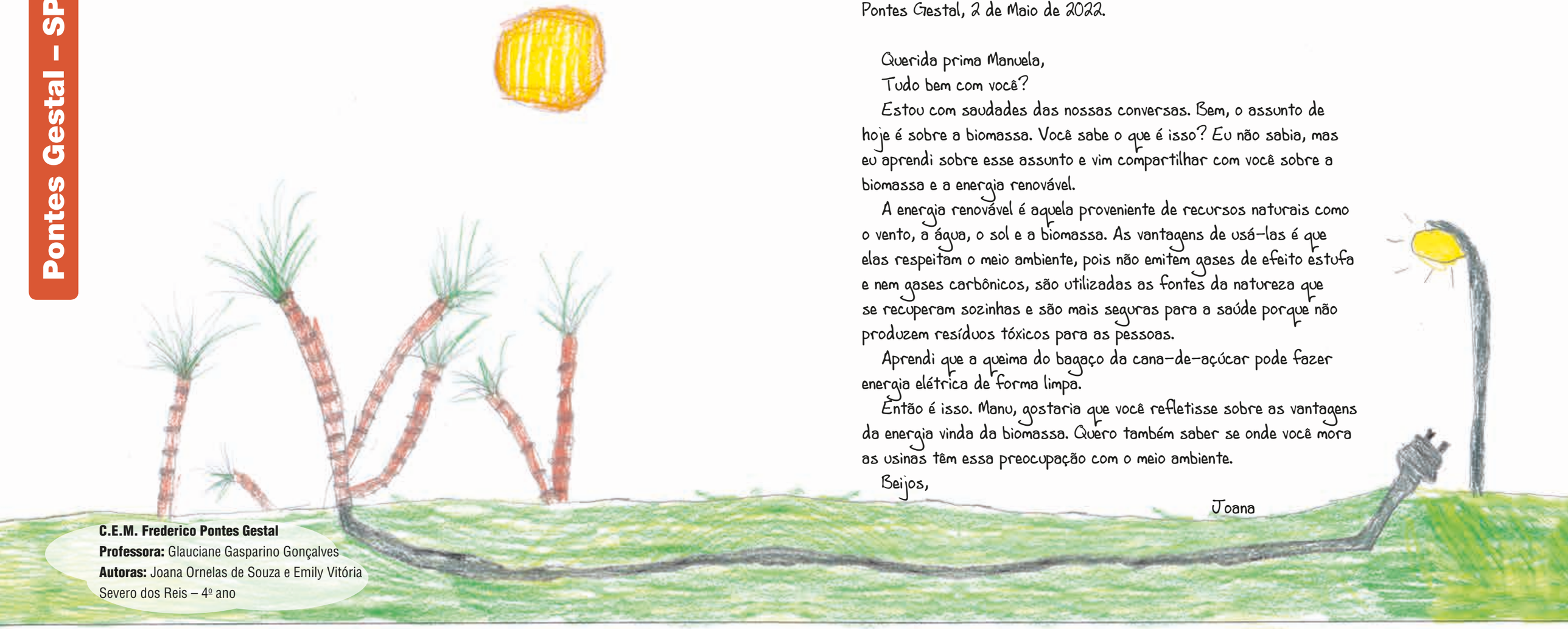
Arabá, 3 de Maio de 2022.

Tia Jandira,

Olá, tia Jandira, tudo bem com você? Estou escrevendo esta carta para falar sobre energia renovável. A energia renovável vem do sol, vento, água e o calor da terra. Por exemplo: podemos fornecer energia com a luz do sol, e a água também fornece energia. E você pode economizar energia, desligando as luzes, desligando o ventilador.

Foi isso que eu aprendi.

Tchau.



C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professora: Glauciane Gasparino Gonçalves
Autoras: Joana Ornelas de Souza e Emily Vitória Severo dos Reis – 4º ano

Pontes Gestal, 2 de Maio de 2022.

Querida prima Manuela,

Tudo bem com você?

Estou com saudades das nossas conversas. Bem, o assunto de hoje é sobre a biomassa. Você sabe o que é isso? Eu não sabia, mas eu aprendi sobre esse assunto e vim compartilhar com você sobre a biomassa e a energia renovável.

A energia renovável é aquela proveniente de recursos naturais como o vento, a água, o sol e a biomassa. As vantagens de usá-las é que elas respeitam o meio ambiente, pois não emitem gases de efeito estufa e nem gases carbônicos, são utilizadas as fontes da natureza que se recuperam sozinhas e são mais seguras para a saúde porque não produzem resíduos tóxicos para as pessoas.

Aprendi que a queima do bagaço da cana-de-açúcar pode fazer energia elétrica de forma limpa.

Então é isso. Manu, gostaria que você refletisse sobre as vantagens da energia vinda da biomassa. Quero também saber se onde você mora as usinas têm essa preocupação com o meio ambiente.

Beijos,

Joana

Pontes Gestal, 4 de Maio de 2022.

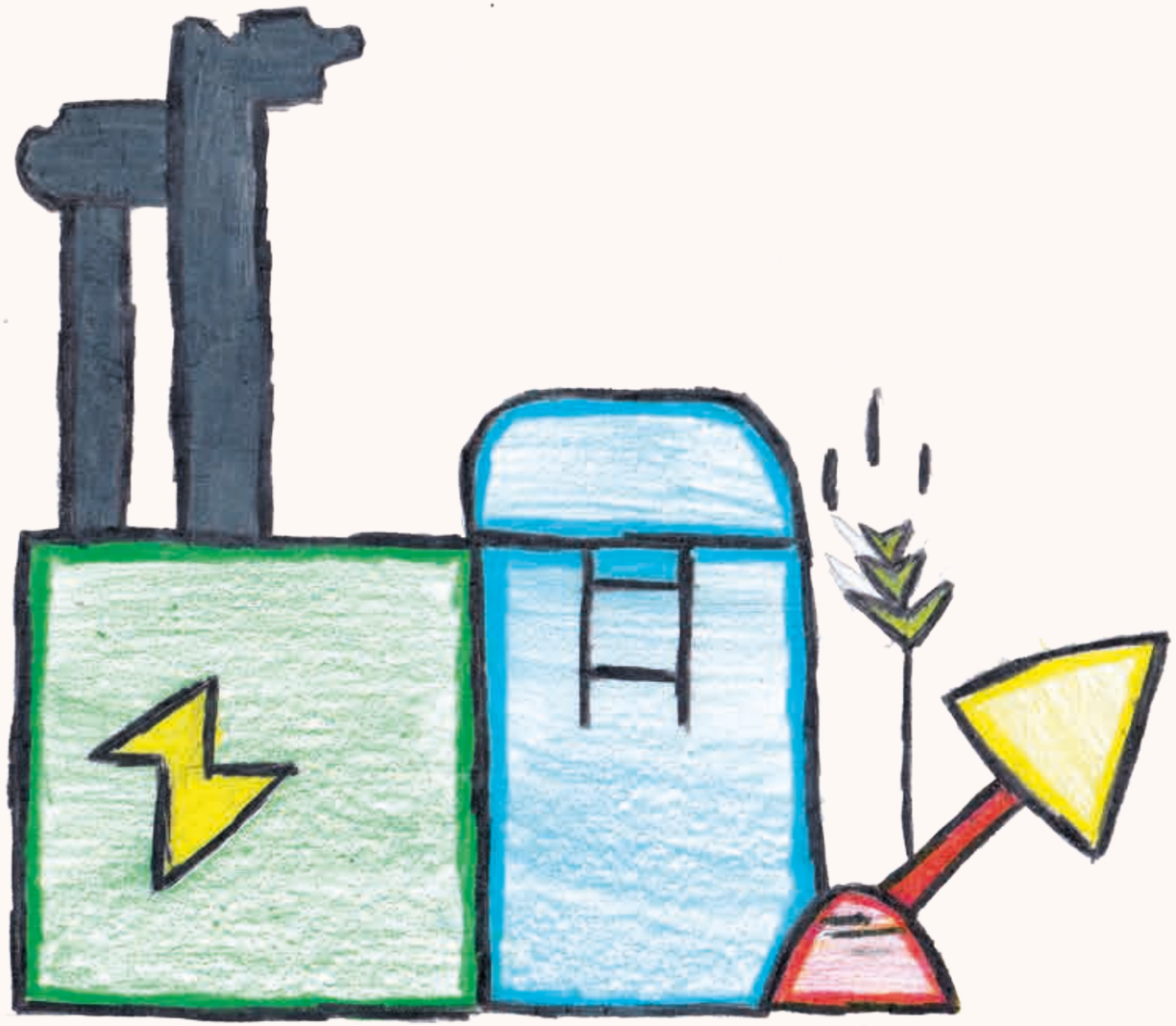
Oi, pai! Como o senhor está?

Aprendi várias coisas sobre seu trabalho e também sobre energias renováveis e não renováveis. As renováveis são: eólica, solar, geotérmica, ondomotriz, maremotriz, hidrelétricas e biomassa, que é uma energia que se renova e é feita com materiais orgânicos. E as não renováveis são: combustíveis fósseis, carvão mineral, gás natural, petróleo, energia nuclear e urânio. Essas energias não renováveis prejudicam o nosso planeta, fazendo buracos na atmosfera e causando o aquecimento global. Eu também sei que onde você trabalha vocês produzem a biomassa e que vocês também se preocupam com o meio ambiente e eu fico muito orgulhoso por isso.

Um abraço e até mais!

Guilherme e João Victor

C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professora: Simone Aparecida de Ornelas
Autores: Guilherme Bertacini e João Victor Vaz – 5º ano



Pontes Gestal, 4 de Maio de 2022.

Caro prefeito Cristiano!

Hoje estou aqui para te parabenizar por manter na nossa cidade uma empresa que se preocupa com o meio ambiente, produzindo uma energia renovável.

A energia renovável é alternativa. Isso significa que podemos usá-la e ajudar o meio ambiente.

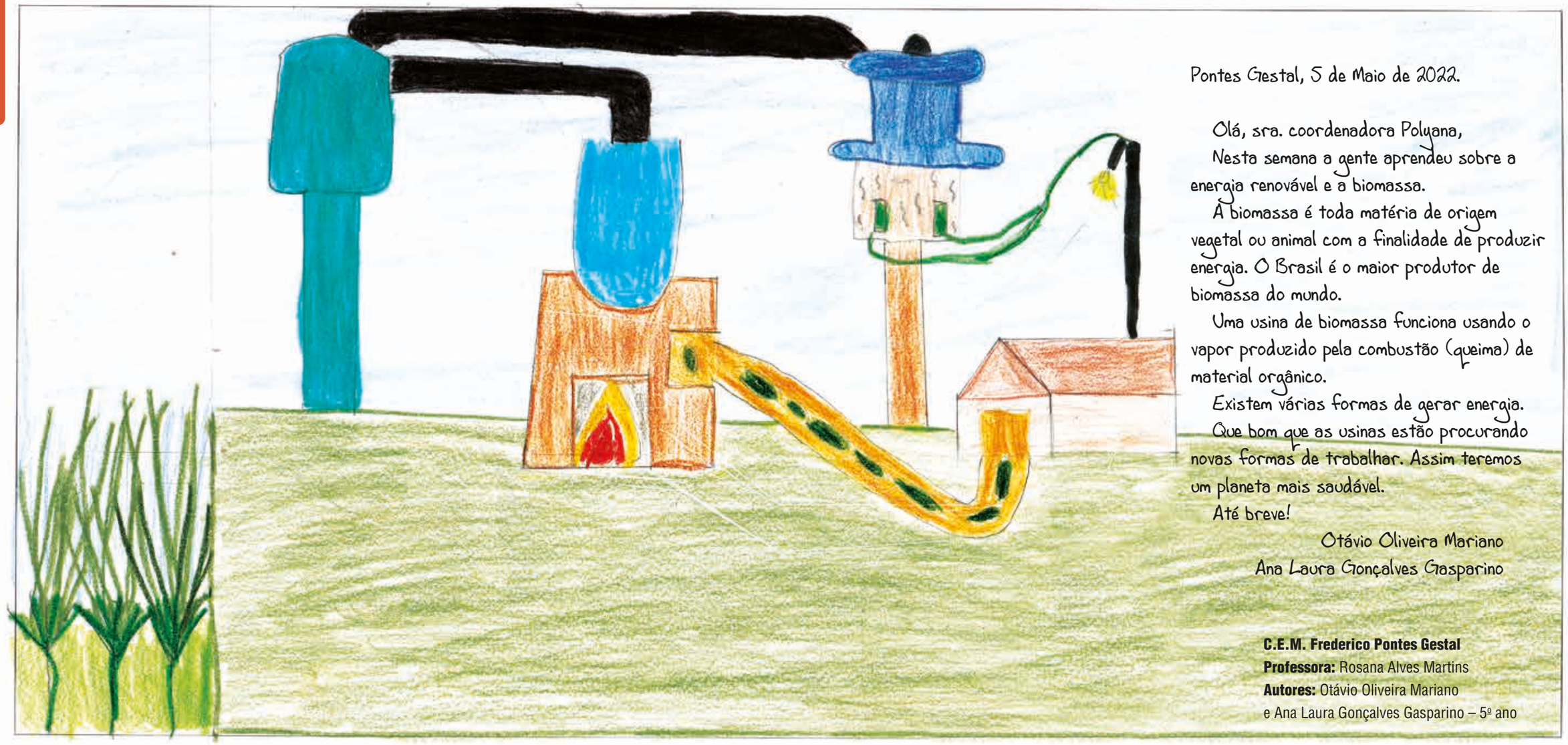
A biomassa é uma matéria orgânica que se produz com o bagaço da cana-de-açúcar. Através dela se produz energia, e é isso que eles fazem na Bunge.

Espero que você goste,

Manuella Sanches Motta de Oliveira

Alex Aparecido Guilherme Júnior

C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professora: Simone Aparecida de Ornelas
Autores: Manuella Sanches Motta de Oliveira
e Alex Aparecido Guilherme Júnior – 5º ano



Pontes Gestal, 5 de Maio de 2022.

Olá, sra. coordenadora Polyana,

Nesta semana a gente aprendeu sobre a energia renovável e a biomassa.

A biomassa é toda matéria de origem vegetal ou animal com a finalidade de produzir energia. O Brasil é o maior produtor de biomassa do mundo.

Uma usina de biomassa funciona usando o vapor produzido pela combustão (queima) de material orgânico.

Existem várias formas de gerar energia.

Que bom que as usinas estão procurando novas formas de trabalhar. Assim teremos um planeta mais saudável.

Até breve!

Otávio Oliveira Mariano

Ana Laura Gonçalves Gasparino

C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professora: Rosana Alves Martins
Autores: Otávio Oliveira Mariano
e Ana Laura Gonçalves Gasparino – 5º ano

Pontes Gestal, 4 de Maio de 2022.

Olá, professor Luiz Otavio,

As suas aulas estão sendo bem legais mas a professora Rosana está nos ensinando a fazer carta.

Ontem o carteiro veio na nossa escola, explicando como as cartas chegam na cidade. Quando estão muito longe elas são transportadas de barco e de avião.

Nós também aprendemos sobre a biomassa, ela é feita de capim, milho, eucalipto e cana-de-açúcar.

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar e o principal exportador (vende para fora do país).

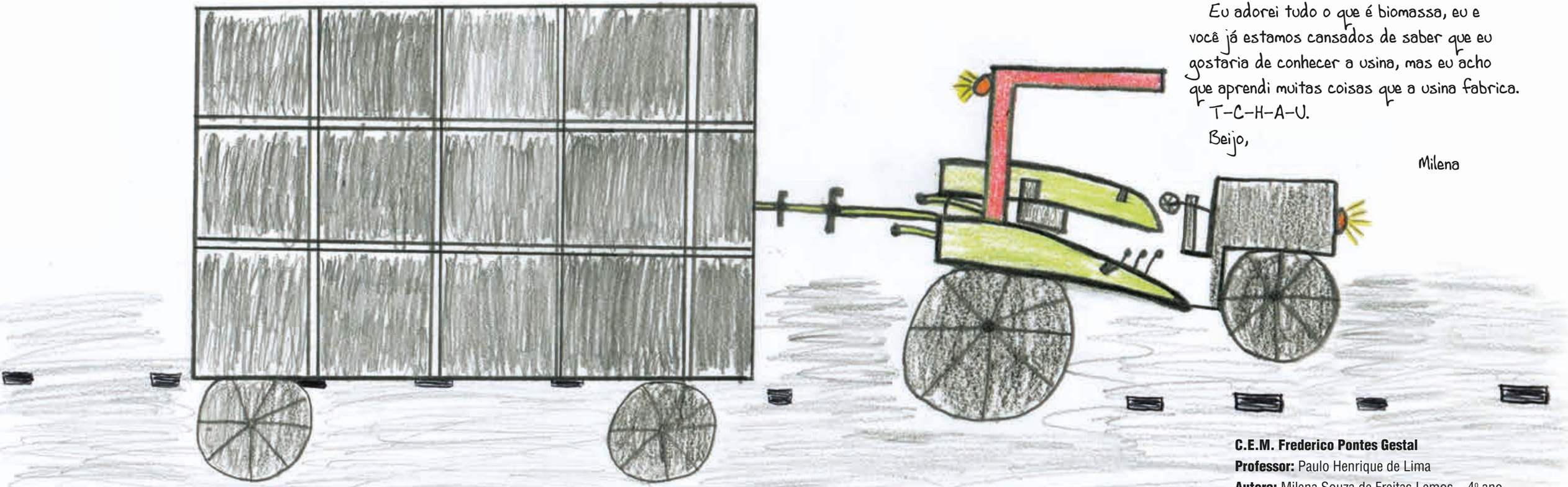
Sabe como é produzida a biomassa? Usando vapor produzido pela combustão de matéria orgânica.

Durante essa aula percebemos a importância de cuidar da natureza.

Até logo,

Leonardo Junior Assis Oliveira
e Marcelo J. Assis Teixeira

C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professora: Rosana Alves Martins
Autores: Leonardo Junior Assis Oliveira e Marcelo J. Assis Teixeira – 5º ano



Pontes Gestal, 4 de Maio de 2022.

Querido papai, tudo bem com você?
Eu adorei tudo o que é biomassa, eu e você já estamos cansados de saber que eu gostaria de conhecer a usina, mas eu acho que aprendi muitas coisas que a usina fabrica.
T-C-H-A-U.
Beijo,

Milena

C.E.M. Frederico Pontes Gestal
Professor: Paulo Henrique de Lima
Autora: Milena Souza de Freitas Lemos – 4º ano

Pedro Afonso, 25 de Abril de 2022.

Querida irmã,

Como você está? Espero que esteja tudo bem com você. Aqui em casa, graças a deus estamos todos bem.

Amada irmã, estou escrevendo esta carta para você para contar sobre o conteúdo que estamos estudando na aula de ciências. É um assunto bem interessante. Trata da energia solar, que é uma energia que utiliza a luz do sol para gerar eletricidade e portanto possui a vantagem de ser uma energia limpa, gratuita e renovável. Porém seu alto custo de aquisição e também de não gerar energia à noite tornam ainda esse custo-benefício um tanto inacessível a famílias.

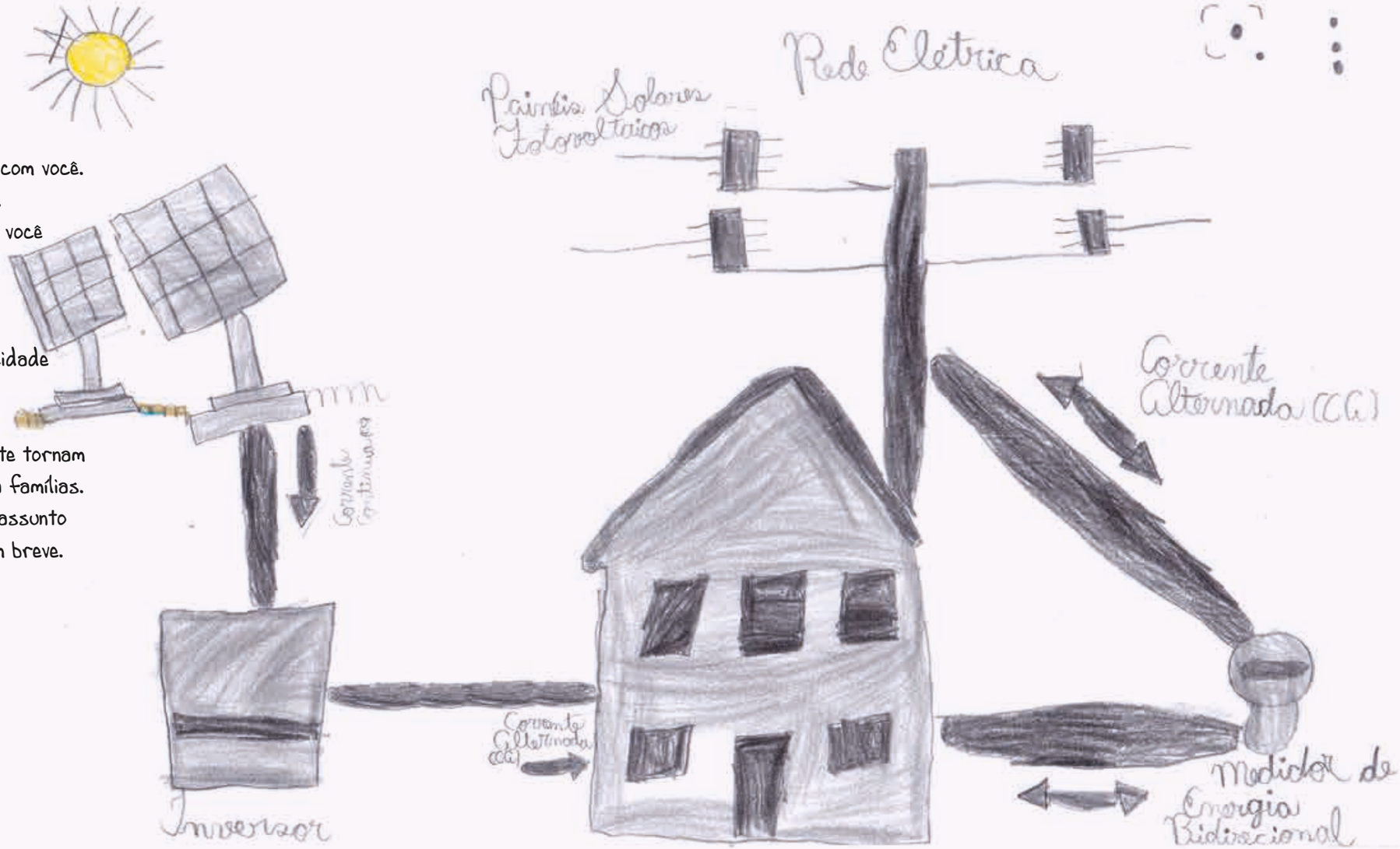
Por isso estou bem interessado nesse tipo de assunto e queria compartilhar com você. Espero te ver em breve.

Estamos com muitas saudades.

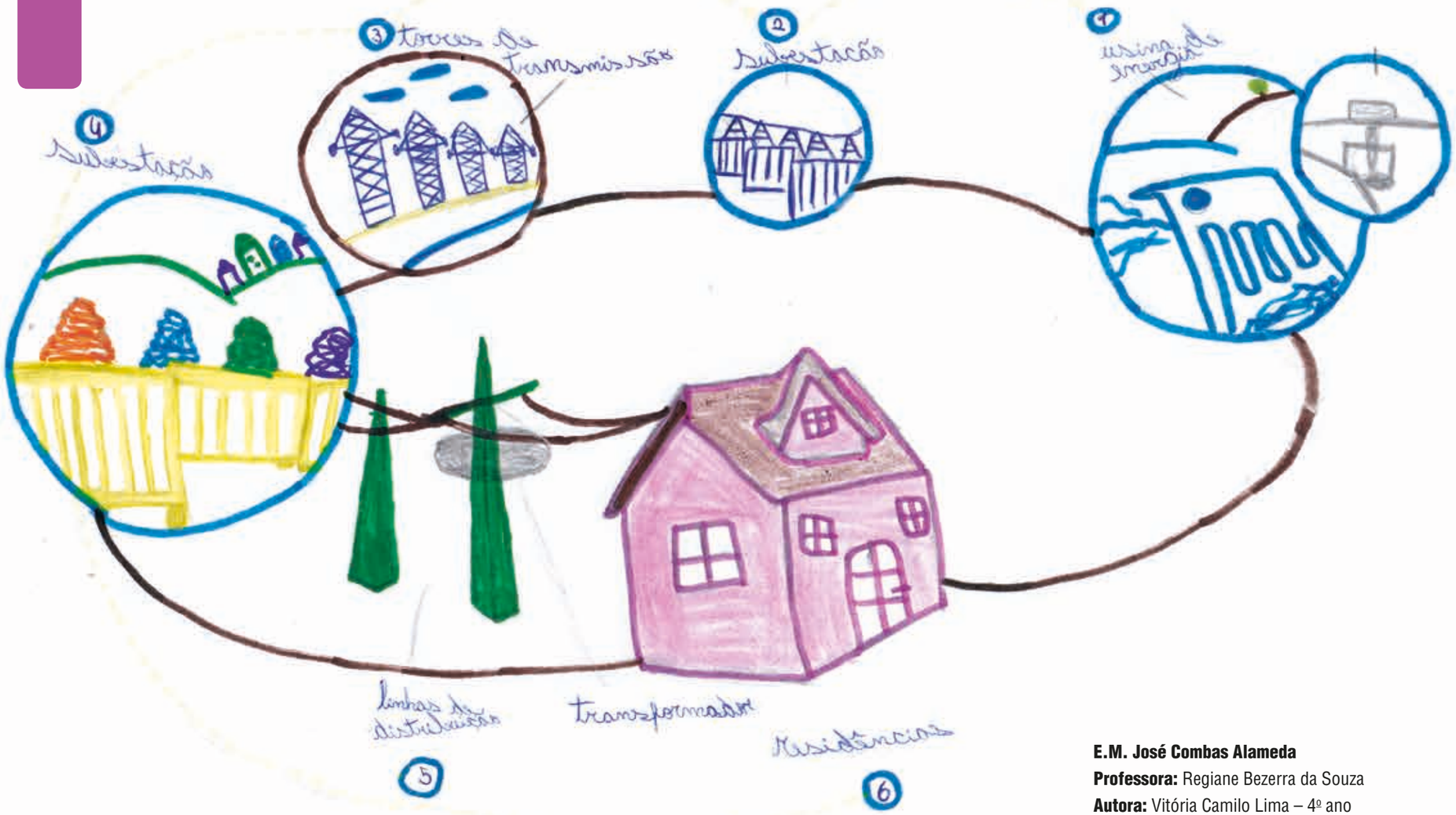
Com carinho me despeço.

Seu irmão que te ama,

Gustavo



E.M. José Combas Alameda
Professora: Priscila Avalo Stozek
Autor: Gustavo Ribeiro Batista – 4º ano



Pedro Afonso, 10 de Maio de 2022.

Querida Ana Júlia,

Estou com muita saudade de você e espero que esteja bem. Hoje estamos estudando sobre as fontes de energias renováveis, uma delas foi a energia hidrelétrica, que vem da força da queda da água que faz girar as turbinas e assim é convertida em eletricidade.

As fontes de energias renováveis são aquelas que estão presentes na natureza e não se acabam. Como, por exemplo: o vento, a luz do sol e as ondas do mar.

A energia elétrica viaja pelos fios até chegar em suas casas e é utilizada como fonte de energia para o funcionamento de TV, geladeira, ar-condicionado e outros.

Você viu como é importante sabermos sobre a energia elétrica e como funciona?

Então me despeço com um abraço.

Com carinho,

Vitória

E.M. José Combas Alameda
Professora: Regiane Bezerra da Souza
Autora: Vitória Camilo Lima – 4º ano

Pedro Afonso, 5 de Maio de 2022.

Querido vovô Edivaldo!

Como você está? Espero que esteja bem. Por aqui estamos todos felizes.

E com muita alegria que escrevo esta carta para lhe contar o que aprendi sobre energias renováveis e não renováveis. Através de vários estudos, em especial com o estudo da cadeia alimentar, compreendi a importância da troca de energia entre os animais para a sua sobrevivência.

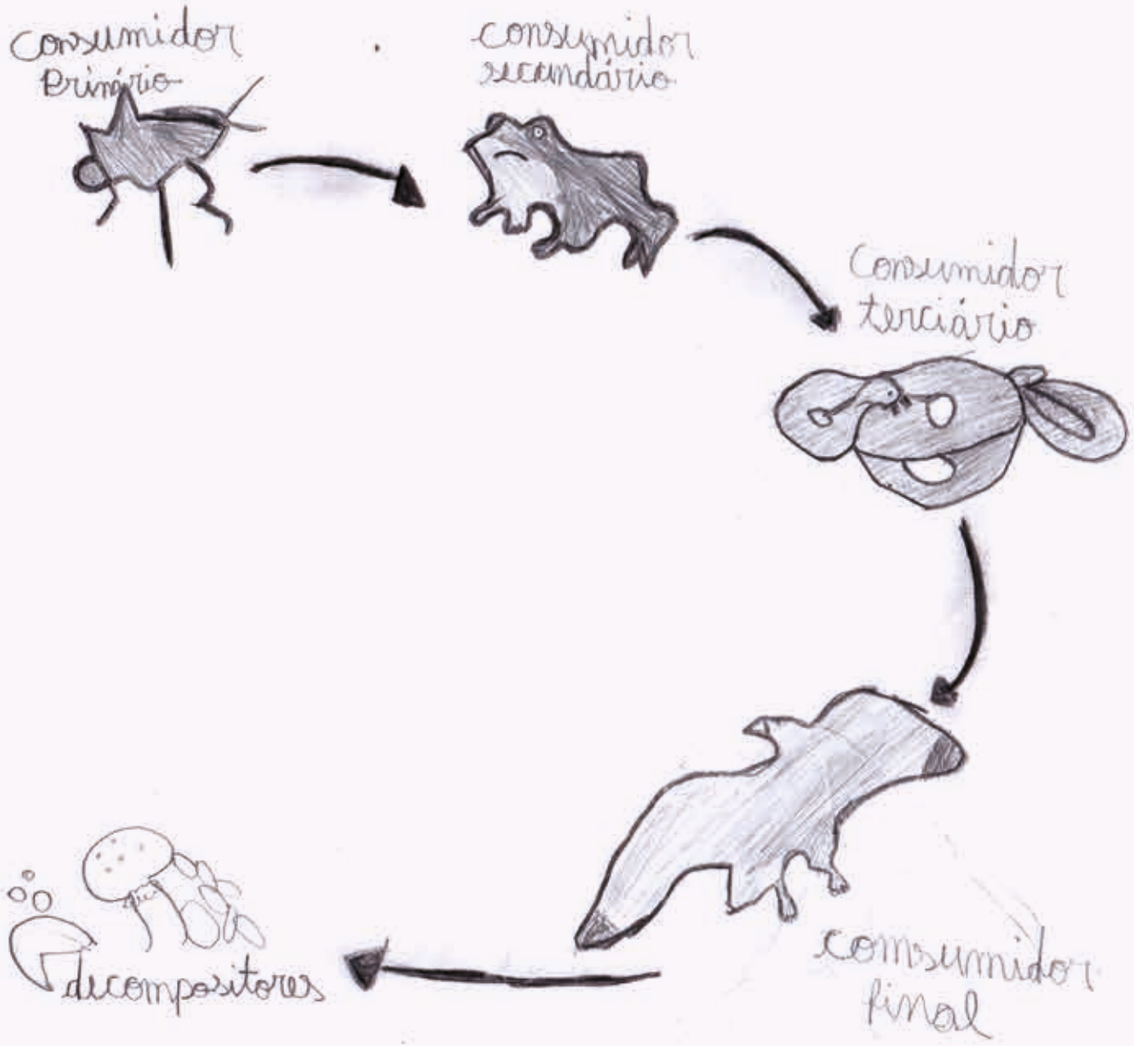
Na cadeia alimentar, existem os seres reprodutores, consumidores primários, secundários, terciários e assim sucessivamente.

Espero que me responda falando o que achou do meu aprendizado!

Com carinho,

Maria Regina

E.M. José Combas Alameda
Professora: Maria Raimunda Gomes Santana
Autora: Maria Regina Pereira Lima – 4º ano



Pedro Afonso, 27 de Abril de 2022.

Querida Maria Regina,

Hoje estudamos sobre as energias renováveis e seus benefícios. São consideradas fontes de energias alternativas e uma possibilidade de mudar o modelo energético tradicional, pois sua disponibilidade para o uso dessas fontes requer desenvolvimento tecnológico que as viabilize economicamente e que possam ser mais acessíveis à população.

Me despeço com um forte abraço e espero sua resposta.

Maria Eduarda da Silva Soares

E.M. José Combas Alameda
Professora: Fabiana Nunes Araújo
Autora: Maria Eduarda da Silva Soares – 5º ano

Pedro Afonso, 27 de Abril de 2022.

Excelentíssimo senhor prefeito Joaquim Pinheiro,

Sou o estudante Rhian Reis, representante da turma do 5º ano B, vespertino, da Escola Municipal José Combas Alameda. Juntamente com a vice-representante, decidimos escrever esta carta para fazer um pedido especial para a Vossa Excelência.

Estamos estudando sobre a importância das energias renováveis e chamou a nossa atenção o uso da energia solar por ser uma das fontes de energias mais constantes e que já está sendo utilizada em muitas empresas e casas da nossa cidade.

Nos nossos estudos, aprendemos que a energia solar utiliza placas fotovoltaicas para captar a luz do sol como fonte de energia para gerar eletricidade, tendo como vantagem de ser uma energia gratuita, renovável, alternativa e limpa, apesar da desvantagem de seu alto custo para instalação.

O professor explicou que a eletricidade gerada pela energia solar possui fácil manutenção e traz uma economia de até 95% na conta de luz.

Acreditamos que o senhor irá atender o nosso pedido, queremos que seja instalado na nossa escola o sistema de energia solar através das placas fotovoltaicas, para que tenhamos uma energia elétrica limpa e mais barata.

Um abraço,

Rhian Reis Silva e Graziela Martins Brito

E.M. José Combas Alameda
Professor: Benigno Andrade Vieira
Autores: Rhian Reis Silva, Graziela Martins Brito e Leonardo Carvalho Batista – 5º ano

AGRADECIMENTOS

Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Edéia
Analzira Aparecida de Matos Barros
Secretária Municipal de Educação
Erika Rossane Oliveira Moreira
Coordenadora de Cultura e Projetos
Iara Rodrigues
Assessora Pedagógica

Secretaria Municipal de Educação de Itumbiara
Silvana Fernandes Matos Macedo
Secretária Municipal de Educação
Pâmella Katrianny Souza Pontes Fiuza
Coordenadora Pedagógica Anos Iniciais
Tatiana Aparecida Vilela Faria
Coordenadora Pedagógica Anos Iniciais
Priscilla Ribeiro Silva
Coordenadora Pedagógica Anos Iniciais

Secretaria Municipal de Educação de Ituiutaba
Joelma da Silva Almeida
Secretária Municipal de Educação
Andréia Demétrio Jorge Moraes
Coordenadora do Cemap
Rosa Betânia Rodrigues de Castro
Professora Formadora do Cemap

Secretaria Municipal de Educação de Orindiúva
Mireli Cristina Leite Ruvieri Martins
Prefeita
Larissa Martin Borges de Almeida
Secretária Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Educação de Ouroeste
Gislaine de Cassia Pinhel de Souza
Secretária Municipal de Educação
Maria Jacinta da Silva Brugnoli
Coordenadora Pedagógica na E.M. Maria Armida de Godoi
Rosimar Francisca Tomaz Rezende
Coordenadora Pedagógica na E.M. José de Souza Cabral

Secretaria Municipal de Educação de Pontes Gestal
Evelyn Fausta Mori da Silva
Secretária Municipal de Educação
Polyana Carvalho da Silva Waideman
Coordenadora Pedagógica

Secretaria Municipal de Educação de Pedro Afonso
Maria Lucimaria de Sousa Ribeiro Cunha
Secretária Municipal de Educação
Rubineide Ribeiro Carvalho Luz
Coordenadora Pedagógica da E.M. José Combas Alameda

SAIBA MAIS:

www.aprendercomenergia.com.br

bp bunge
bioenergia