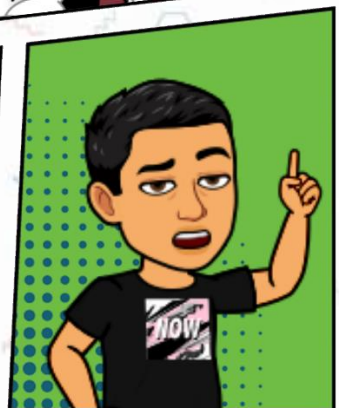
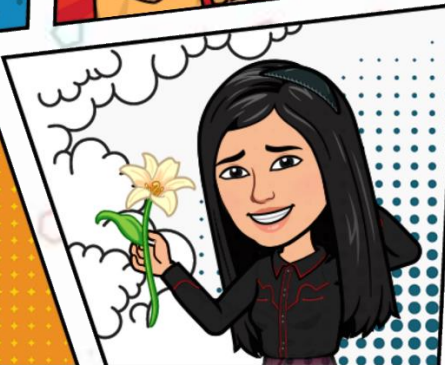
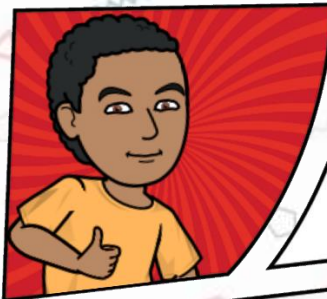


COLETÂNEA



COMPUTAÇÃO EM QUADRINHOS



editora
UEA

COLETÂNEA

Computação em quadrinhos

Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima

Governador

Universidade do Estado do Amazonas

Cleinaldo de Almeida Costa

Reitor

Cleto Cavalcante de Souza Leal

Vice-Reitor

*editora*UEA

Maristela Barbosa Silveira e Silva

Diretora

Maria do Perpetuo Socorro Monteiro de Freitas

Secretária Executiva

Síndia Siqueira

Editora Executiva

Samara Nina

Produtora Editorial

Maristela Barbosa Silveira e Silva (Presidente)

Allison Marcos Leão da Silva

Almir Cunha da Graça Neto

Manoel Luiz Neto

Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Jair Max Furtunato Maia

Mário Marques Trilha Neto

Silvia Regina Sampaio Freitas

Jucimar Maia da Silva Junior

Conselho Editorial

Almir de Oliveira Costa Junior
(Organizador)

COLETÂNEA
Computação em quadrinhos



André Teixeira
Sindell Amazonas
Revisão

Todos os direitos reservados © Universidade do Estado do Amazonas
Permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte

Esta edição foi revisada conforme as regras do Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade do Estado do Amazonas

C694
2022

Computação em quadrinhos - coletânea / Organizador: Almir Oliveira Junior.

– Manaus (AM): Editora UEA, 2022.

140 p.: il., color; 21 cm.

ISBN 978-65-80033-38-6

Inclui bibliografia

1. Ciência da computação. 2. Quadrinhos. I. Costa Junior, Almir de O., Org. II. Título.

CDU 1997-004



Av. Djalma Batista, 3578 – Flores | Manaus – AM – Brasil
CEP 69050-010 | +55 92 38784463
editora.uea.edu.br | editora@uea.edu.br

Agradecimentos

CAPES

Os resultados desse trabalho foram publicados por meio das atividades desenvolvidas no subprojeto informática/computação do PIBID – UEA, amparados pelo edital Nº 2/2020 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Coordenação Institucional do PIBID-UEA

Profa. Me. Monica Silva Aikawa

Escolas Participantes

EETI Altair Severiano Nunes – Manaus - AM
EMEF Joaquim da Silva Pinto – Manaus - AM

Supervisores

Prof. Hilton Bruno Moura Brito
Profa. Lana Barros de Matos
Profa. Lorena Grana de Assis Gadelha

Acadêmicos (as) de Licenciatura em Computação

Auanny Cristina B. Rodrigues
Evelyn Lorens Mota Guimarães
João Paulo Felizardo Lima e Silva

Professores do Núcleo de Computação da UEA

Profa. Dra. Elloá Barreto Guedes da Costa

Pró-Reitorias

Pró-Reitoria de Ensino de Graduação – PROGRAD - UEA
Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários – PROEX - UEA

Sobre o Organizador



Prof. Almir Junior

Site: www.almirjr.com

E-mail: adjunior@uea.edu.br

Coordenador de área do subprojeto Informática/Computação do PIBID da Universidade do Estado do Amazonas, Prof. Almir Junior é doutorando do Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico do IFAM. Possui mestrado em Ensino Tecnológico pelo Instituto Federal do Amazonas - IFAM (2017). Especialização em Informática na educação (IFAM 2009) e Metodologia do Ensino Superior (Nilton Lins 2012) e graduação em Licenciatura em Informática pela Universidade do Estado do Amazonas (2008). Atualmente é professor da Universidade do Estado do Amazonas. Seus objetos de pesquisas estão centrados em: Aprendizagem Criativa; Aprendizagem Baseada em Projetos; Objetos de Aprendizagem; Robótica Educacional; Metodologias Ativas; Didática no Ensino de Computação; Práticas de Ensino de Computação e Formação de Professores.

Sobre os Autores



Andrey de Jesus Guedes

Acadêmico de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: ajg.lic19@uea.edu.br



Auanny Cristina B. Rodrigues

Acadêmica de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: acbr.lic20@uea.edu.br



Cleidiana Manoel Alves

Acadêmica de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: cma.lic20@uea.edu.br



Diego Gabriel S. Silva

Acadêmico de Licenciatura em Computação – EST/UEA

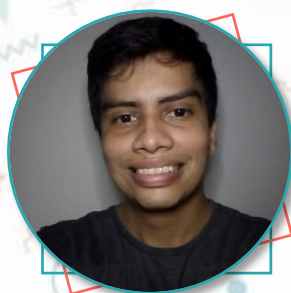
E-mail: dgss.lic20@uea.edu.br



Emanuele Souza da Silva

Acadêmica de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: esds.lic20@uea.edu.br



Ezequiel de Castro Borges

Acadêmico de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: edcb.lic20@uea.edu.br



Gabriel Gonçalves de Souza

Acadêmico de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: ggds.lic20@uea.edu.br



Julian Coelho Bentes

Acadêmico de Licenciatura em Computação – EST/UEA

E-mail: jcb.lic19@uea.edu.br

Sobre os Autores



Kêmily Sofia N. Almeida
Acadêmica de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: ksna.lic19@uea.edu.br



Marcelo Matos Brilhante
Acadêmico de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: mmb.lic20@uea.edu.br



Maria Lúcia P. de Freitas
Acadêmica de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: mlpdf.lic19@uea.edu.br



Sara Fontenele Figueira
Acadêmica de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: sff.lic19@uea.edu.br



Thiago Benjamin G. da Silva
Acadêmico de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: tbgs.lic19@uea.edu.br



Thiago da Costa Viana
Acadêmico de Licenciatura em
Computação – EST/UEA
E-mail: tdcv.lic20@uea.edu.br

Sumário

Apresentação	<u>10</u>
1º Ano	
Aprendendo com Malu.....	<u>11</u>
Autores: Julian Coelho e Maria Freitas	
2º Ano	
Descobrimo Hardware e Software.....	<u>20</u>
Autores: Julian Coelho e Maria Freitas	
3º Ano	
A grande surpresa.....	<u>27</u>
Autores: Ezequiel Castro e Thiago Viana	
Interagindo com a máquina.....	<u>42</u>
Autora: Kêmily Almeida	
4º Ano	
Lidando com direitos autorais.....	<u>54</u>
Autores: Sara Fontenele e Thiago Benjamin	
5º Ano	
Por dentro do computador.....	<u>60</u>
Autores: Diego Gabriel e Emanuele Silva	
Pane no Sistema.....	<u>70</u>
Autora: Kêmily Almeida	
Game Over.....	<u>79</u>
Autores: Marcelo Brilhante e Cleidiana Alves	
Conhecendo o vasto mundo das Mídias Digitais.....	<u>90</u>
Autores: Sara Fontenele e Thiago Benjamin	
7º Ano	
A fazenda.....	<u>97</u>
Autores: Andrey Guedes, Auanny Rodrigues e Gabriel Souza	
A linda Margarida.....	<u>105</u>
Autores: Andrey Guedes, Auanny Rodrigues e Gabriel Souza	
O universo da internet.....	<u>112</u>
Autora: Emanuele Silva	
O amor negociável.....	<u>121</u>
Autores: Marcelo Brilhante e Cleidiana Alves	
8º Ano	
A rede social.....	<u>133</u>
Autores: Ezequiel Castro e Thiago Viana	
Créditos das Imagens	<u>140</u>

Apresentação

A coletânea de HQs intitulada **Computação em Quadrinhos** é resultado do trabalho desenvolvido por 14 acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação da Escola Superior de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas, que participam do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID da CAPES.

Tal iniciativa foi proposta como alternativa para suprir a ausência de atividades presenciais nas escolas de Educação Básica, envolvidas no subprojeto informática/computação, em virtude das restrições sanitárias ocasionadas pela pandemia do COVID-19.

Diante desse contexto, corroborando com a necessidade de dar um maior sentido ao ensino da computação na Educação Básica do Brasil e proporcionar alternativas didático-tecnológicas para melhorar o desempenho dos estudantes nas diversas áreas de conhecimento, a coletânea **Computação em Quadrinhos** se apresenta como material didático para que professores possam trabalhar por meio de histórias em quadrinhos, temas relacionados a computação e que se interligam de maneira interdisciplinar com as diversas habilidades e competências enfatizadas pela BNCC.

De maneira geral esta coletânea não se apresenta como uma iniciativa inédita e exclusiva, tendo em vista que outros projetos, como o “Popularização da Ciência da Computação”, coordenado pela Profa. Maria Nunes da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e que tem a chancela da Sociedade Brasileira de Computação – SBC, já desenvolvem ações dessa natureza há algum tempo.

Contudo, acreditamos que a excepcionalidade do contexto onde as HQs desta coletânea foram desenvolvidas, a utilização de recursos e ferramentas digitais gratuitas, como o caso do aplicativo Bitmoji, e a estratégia metodológica adotada na construção das HQs, podem subsidiar outras iniciativas desta natureza em outros contextos educacionais ([Artigo sobre o processo de construção das HQs](#)). Assim, professores das diversas áreas de conhecimento podem se apropriar desta coletânea, para além do seu consumo como leitura, mas também como forma de replicar esta experiência em suas áreas de conhecimento de domínio.

Por fim, nesta coletânea você poderá encontrar 14 histórias em quadrinhos, levando em consideração os níveis de Ensino Fundamental (I e II) e envolvendo diferentes objetos de conhecimento da computação, que são enfatizados pelas Diretrizes para o Ensino de Computação na Educação Básica propostas pela Sociedade Brasileira da Computação - SBC. Nesse sentido, as HQs abordam como temas centrais os conceitos de: Algoritmos, Hardware e Software, Tecnologia digital, economia e sociedade, Interface, Direitos autorais de dados on-line, Arquitetura básica de computadores, Proteção da informação em jogos on-line, Mídias digitais, Sistema Operacional, Redes sociais e segurança da informação, Impacto da tecnologia digital no dia a dia e tecnologia digital e sociedade, Automatização, Armazenamento de dados, Internet, Cyberbullying.

Desejamos que as HQs desta coletânea possam inspirar professores a replicar esta experiência e que os alunos possam se aproximar de temas da computação e quem sabe seguir por uma carreira profissional nesta área.

Prof. Almir Junior

Coordenador de Área do PIBID do Curso de Licenciatura em Computação – EST/UEA

Profa. Me. Monica Silva Aikawa

Coordenadora Institucional do PIBID-UEA

APRENDENDO

COM

MALU



Objeto de Conhecimento

Algoritmos: definição

Habilidades

Compreender a definição de algoritmos resolvendo problemas passo-a-passo (exemplos: construção de origamis, orientação espacial, execução de uma receita, etc.).

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

1º Ano

Autores: Julian Coelho e Maria Lucia Freitas

APRENDENDO

COM

MALU

1º Ano

SINOPSE

Dois amigos estão em uma lanchonete conversando sobre o que seriam algoritmos, quando um deles liga para sua amiga que é estudante de computação para que ela possa ajudá-los a entender o que é algoritmo e alguns exemplos sobre ele.

PERSONAGENS

JOEL

Joel é um jovem de 20 anos, muito extrovertido e brincalhão. Ama jogar videogame, assistir futebol e séries, ouvir música e estudar sobre as tecnologias. Nas horas vagas, ele faz lives, conversa com seus amigos, passeia com seu cachorro e escreve alguns textos para sua página no instagram. Seus maiores medos são ficar sozinho e aranhas.

AUTOR: Julian Coelho



BRUNO

Bruno é um estudante de computação e fã de histórias em quadrinhos de super heróis. Vive viajando em suas ideias. Ele é músico nas horas vagas e fã de astronomia. Como um bom nerd, planeja explorar o universo afora.

AUTOR: Paulo Bruno Torres



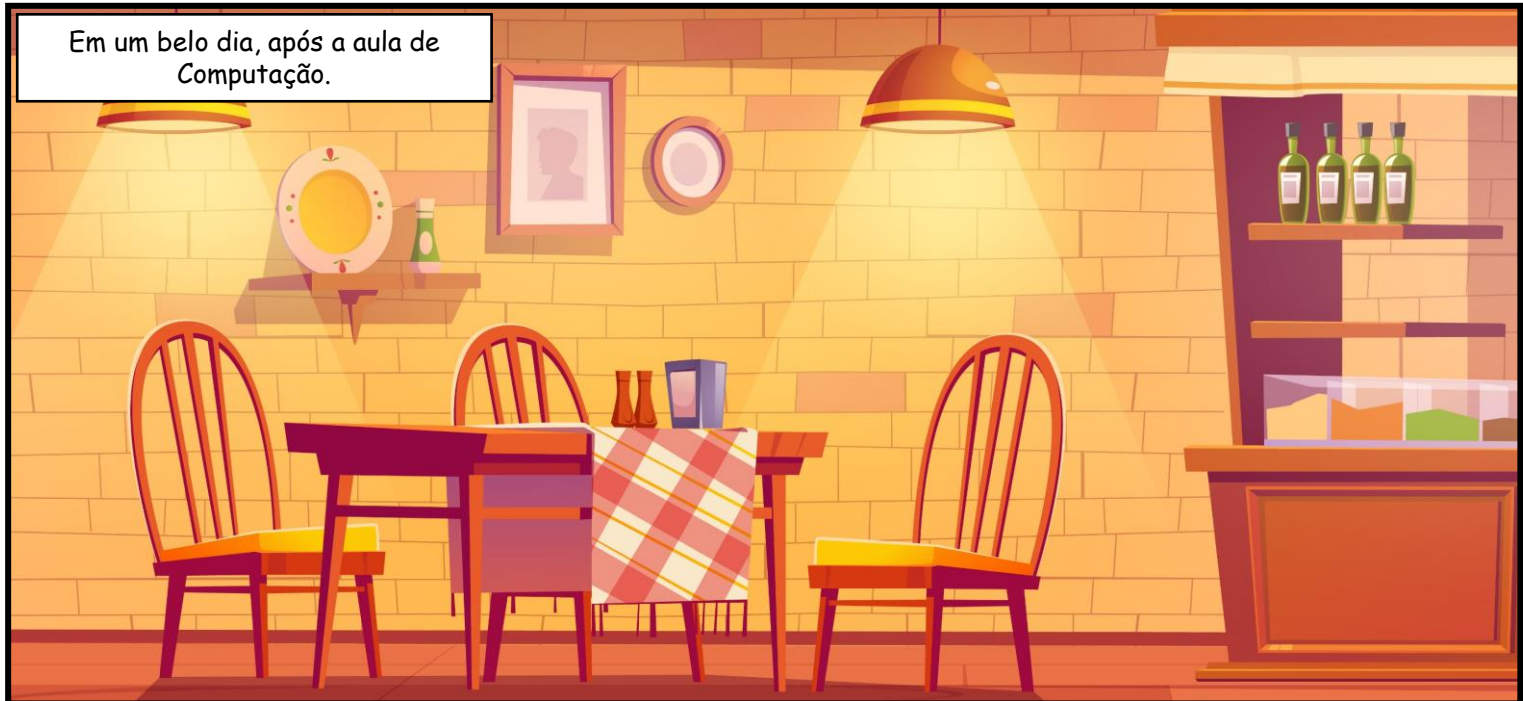
MALU

Malu tem 20 anos e faz faculdade de computação na UEA. Ela é tímida, esforçada e paciente. Gosta de assistir filmes, séries e principalmente animes. Gosta de ler livros de aventura, de *Sci-fi*, de fantasia, HQs e mangás. Ama comidas doces e gatos. Além disso, ela gosta de ouvir música, de desenhar, mas é péssima fazendo isso. Não curte falar em público.

AUTORA: Maria Lucia Pascarelli



Em um belo dia, após a aula de Computação.



Joel, eu estou fazendo a disciplina de Introdução a Programação e eu ainda não entendi direito o que é ao certo um algoritmo.

Eu comecei a programar recentemente também, e eu ainda tenho dúvidas em relação a isso.



Eu conheço a pessoa certa para nos ajudar!



Malu recebe uma ligação de Joel.

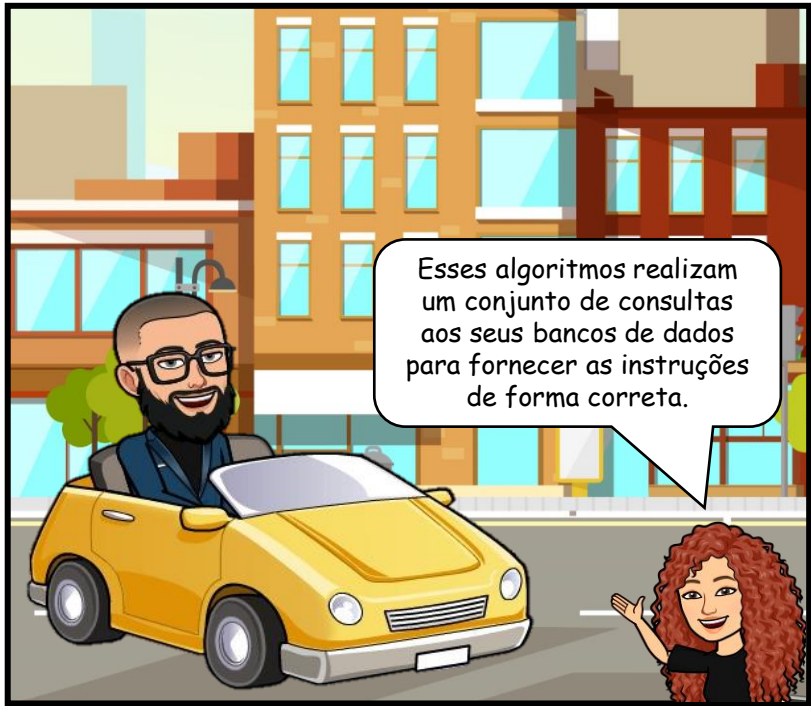








Os algoritmos irão verificar se o trânsito está ruim no trajeto e calcular a melhor rota a se seguir.



Esses algoritmos realizam um conjunto de consultas aos seus bancos de dados para fornecer as instruções de forma correta.



Viu só? Isso mostra como humanos e computadores podem usar algoritmos para realizar tarefas. É claro que existe a diferença de que as máquinas realizam essas tarefas com maior velocidade e precisão.



Assim, as novas tecnologias visam otimizar e melhorar as tarefas que realizamos no dia a dia, e grande parte dessas novas tecnologias utiliza o conceito de algoritmo.

Obrigado pela ajuda Malu, tchau.



Vamos exercitar um pouco utilizando fluxogramas.



Vamos tentar utilizar o que aprendemos na prática.

Tô morrendo de fome.



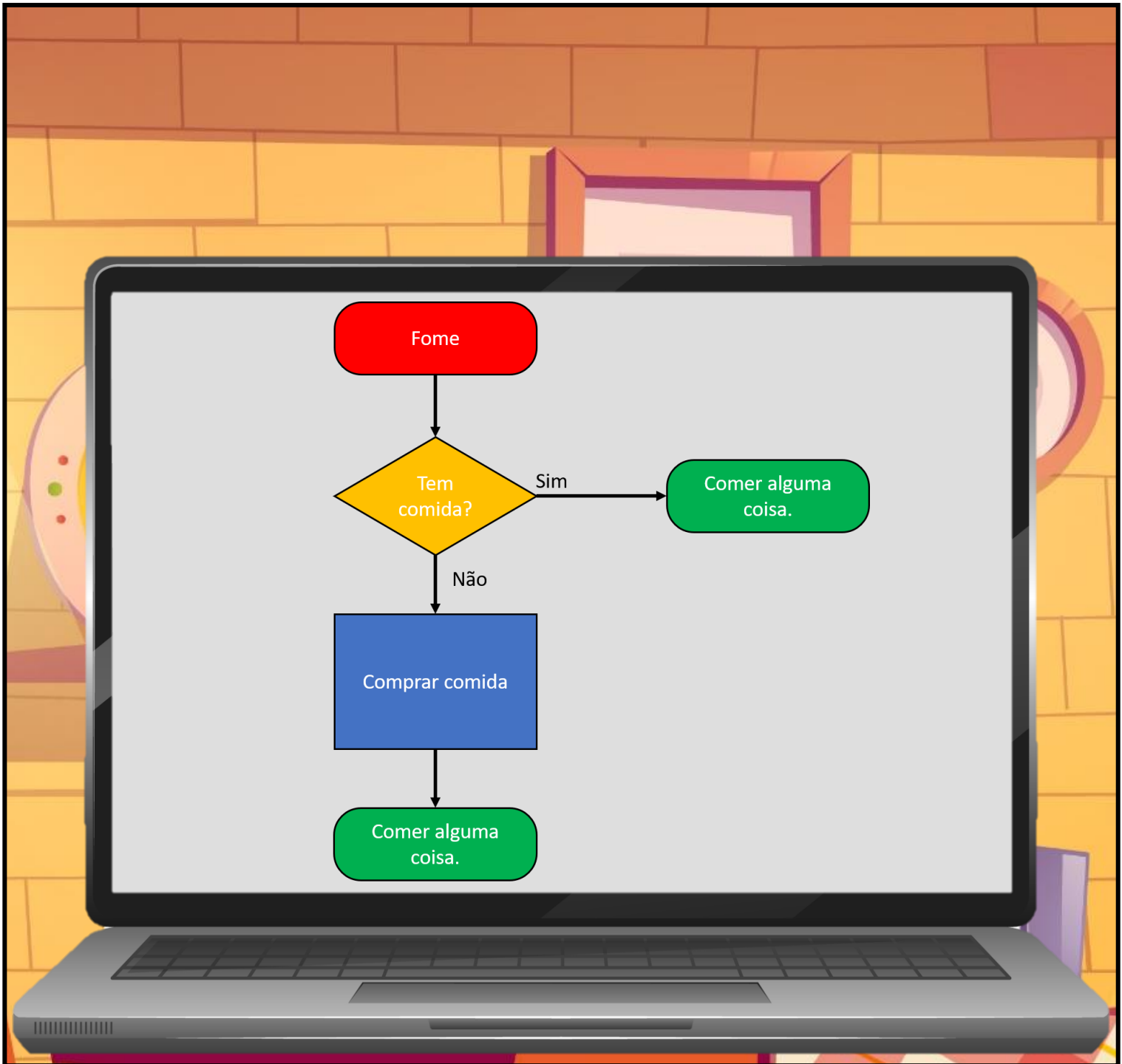
Tive uma ideia!



Vamos fazer um fluxograma sobre comida.



Beleza! Vamos começar seguindo os passos para podermos matar nossa fome.



DESCOBRINDO

Hardware e Software



Objeto de Conhecimento

Hardware e Software

Habilidades

Diferenciar hardware (componentes físicos) e software (programas que fornecem as instruções para o hardware)



AUTORES

Julian Coelho

Maria Lucia Pascarelli

LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO - UEA

2º Ano

DESCOBRINDO

Hardware e Software

SINOPSE

Após a aula do prof. Jobs, os alunos Joel e Malu discutem sobre o assunto daquela aula, Hardware e Software. Eles começam a analisar as diferenças entre eles, apresentando alguns exemplos.

2º Ano

PERSONAGENS

MALU

Malu tem 20 anos e faz faculdade de computação na UEA. Ela é tímida, esforçada e paciente. Gosta de assistir filmes, séries e principalmente animes. Gosta de ler livros de aventura, de Sci-fi, de fantasia, HQs e mangás. Ama comidas doces e gatos. Além disso, ela gosta de ouvir música, de desenhar, mas é péssima fazendo isso. Não curte falar em público.

AUTORA: Maria Lucia Pascarelli

PROF. JOBS

Jobs tem 36 anos, professor de computação. Ele é uma pessoa apaixonada por tecnologias digitais. Nas horas vagas, costuma acompanhar todas as novidades do mundo Geek. Ele se considera uma pessoa apaixonada por filmes e séries. Além disso, gosta de produzir materiais educacionais que possam ensinar as outras pessoas a compreenderem um pouco mais sobre as tecnologias e como elas podem otimizar sua vida pessoal, profissional e educacional.

AUTOR: Almir Junior

JOEL

Joel é um jovem de 20 anos, muito extrovertido e brincalhão. Ama jogar videogame, assistir futebol e séries, ouvir música e estudar sobre as tecnologias. Nas horas vagas, ele faz lives, conversa com seus amigos, passeia com seu cachorro e escreve alguns textos para sua página no instagram. Seus maiores medos são ficar sozinho e aranhas.

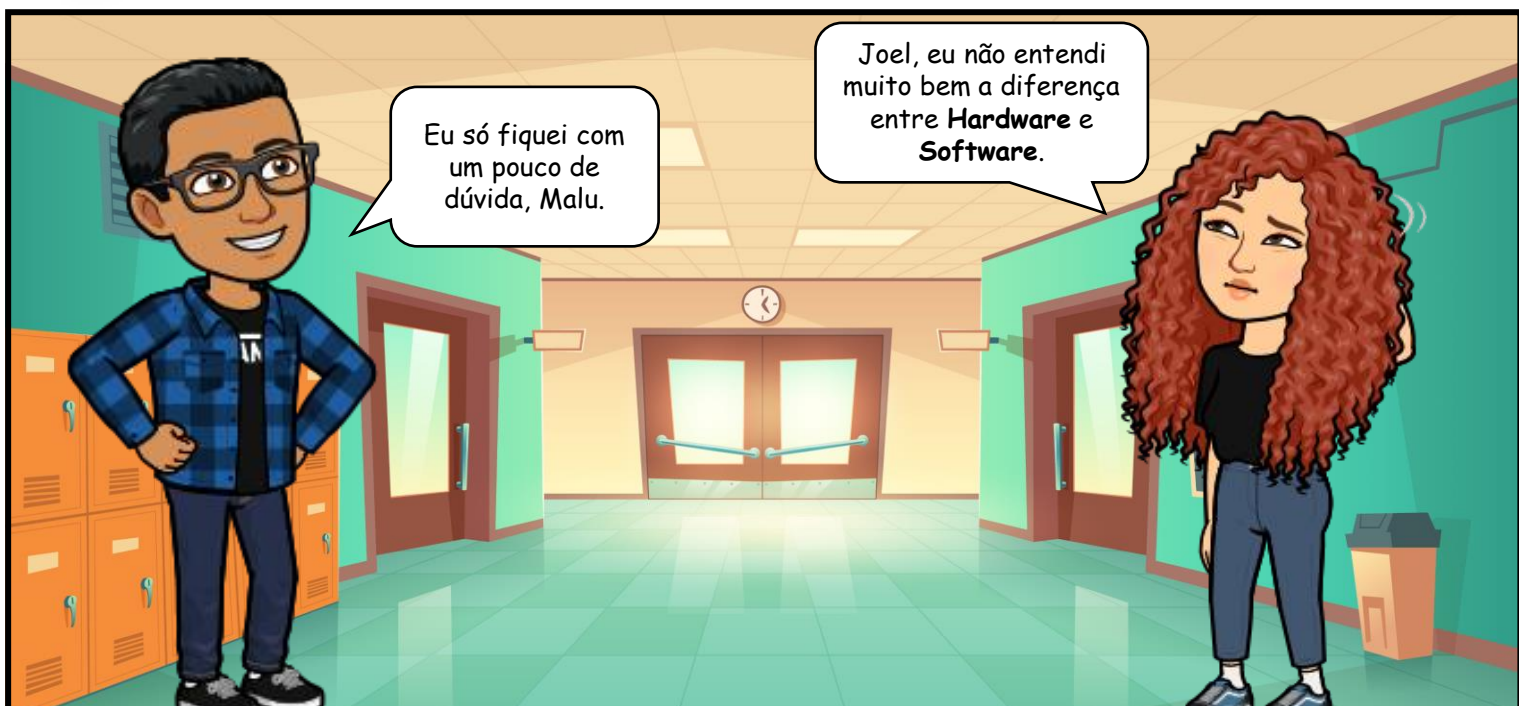
AUTOR: Julian Coelho

Em um belo dia, após a aula de Computação.



Eu só fiquei com um pouco de dúvida, Malu.

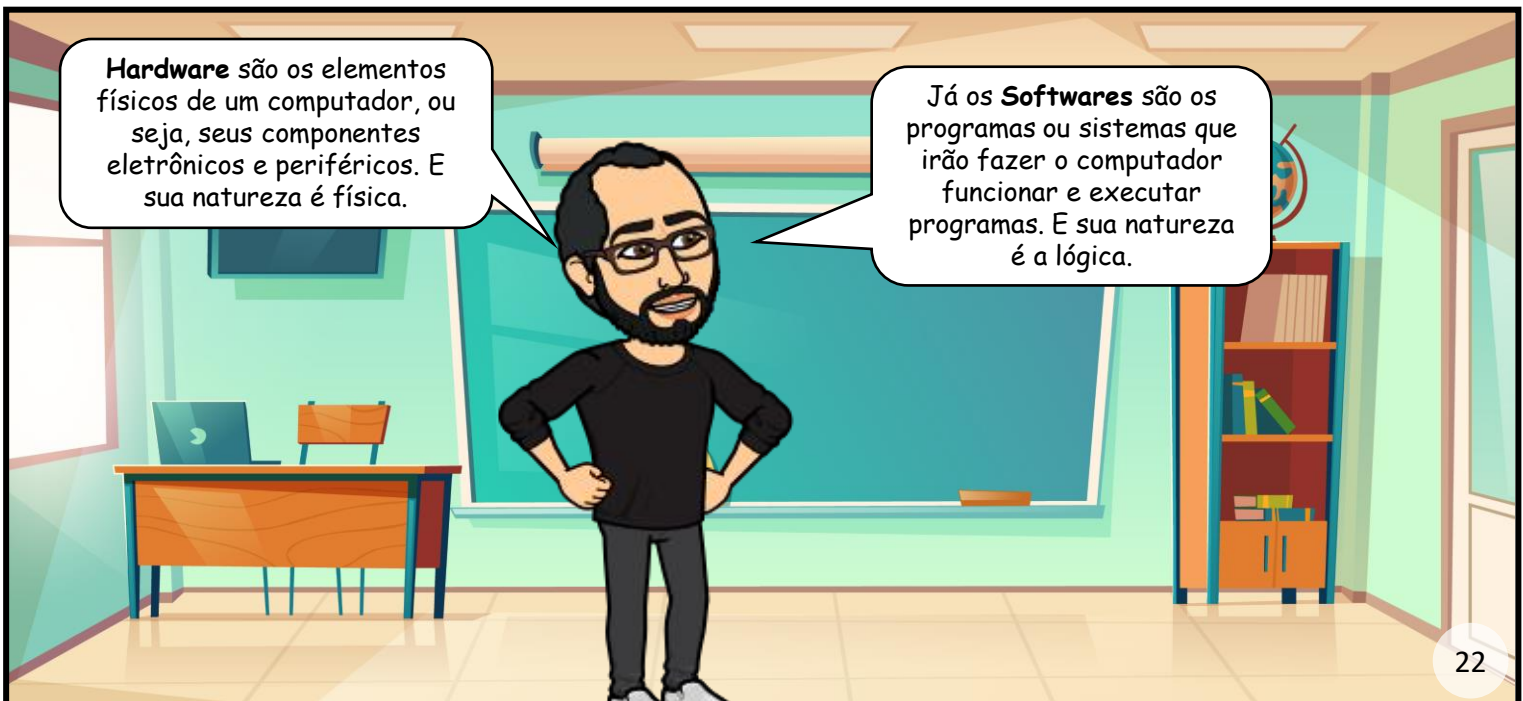
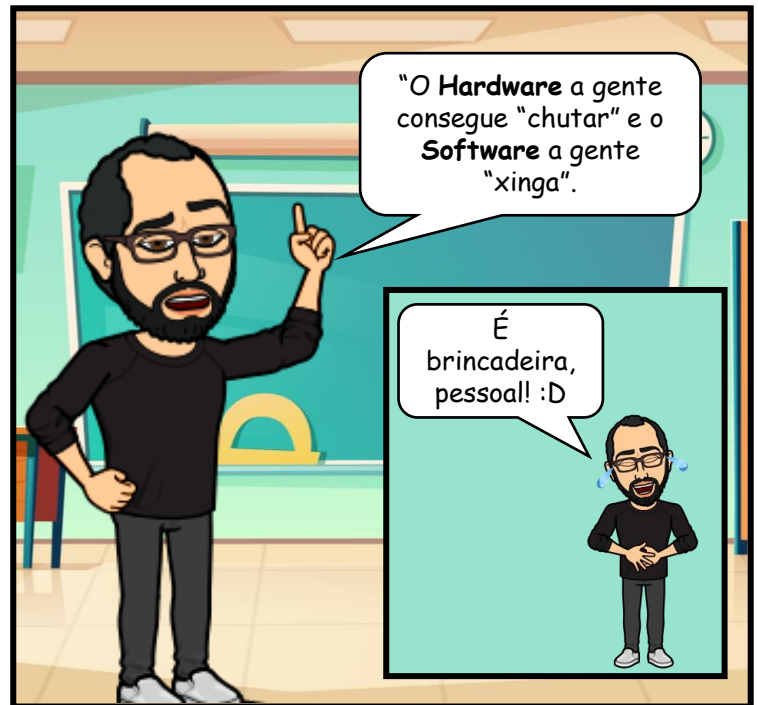
Joel, eu não entendi muito bem a diferença entre **Hardware** e **Software**.



A única coisa que entendi, foi **Hardware**. Parece que é a parte lógica. E o **Software** é a parte física.

Na verdade, Malu, é o contrário. O **Hardware** é a parte física. E o **Software** é o conjunto de programas e instruções dentro do computador.





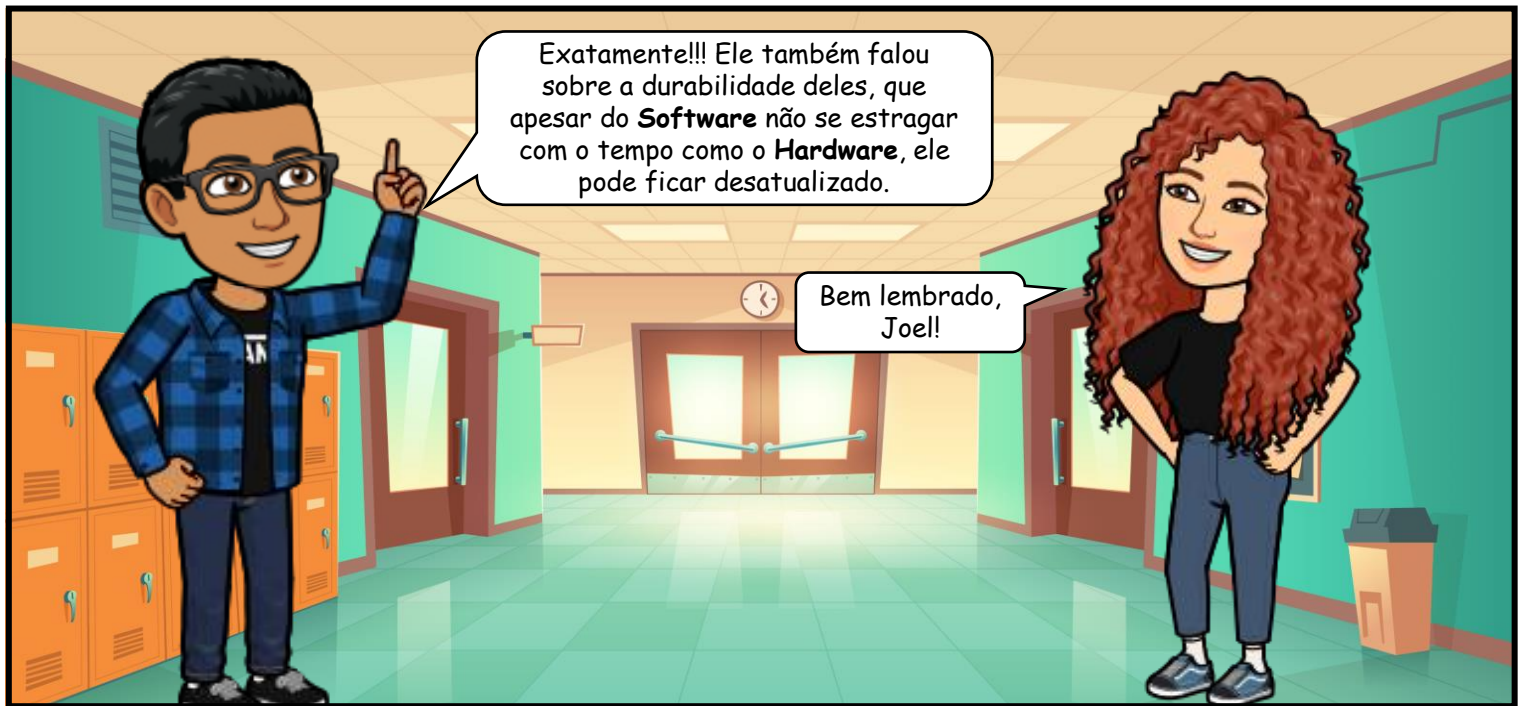


ISSO!! Lembrei agora. Ele até fala sobre a função de cada um, não é mesmo?



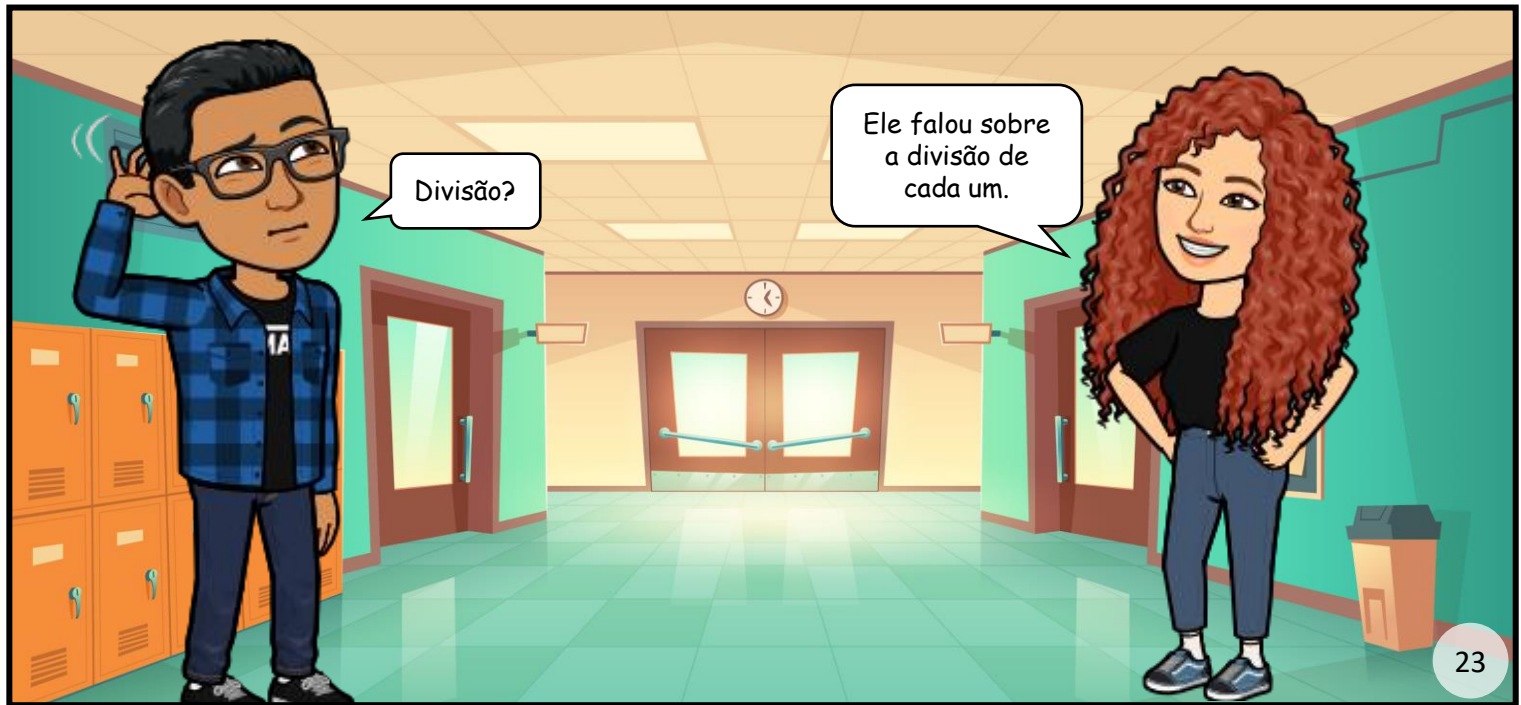
O **Software** é usado para realizar uma tarefa específica. E para isso ser feito ele concede um conjunto ordenado de instruções ao **Hardware**.

E o **Hardware** serve como um sistema de entrega do **Software**.



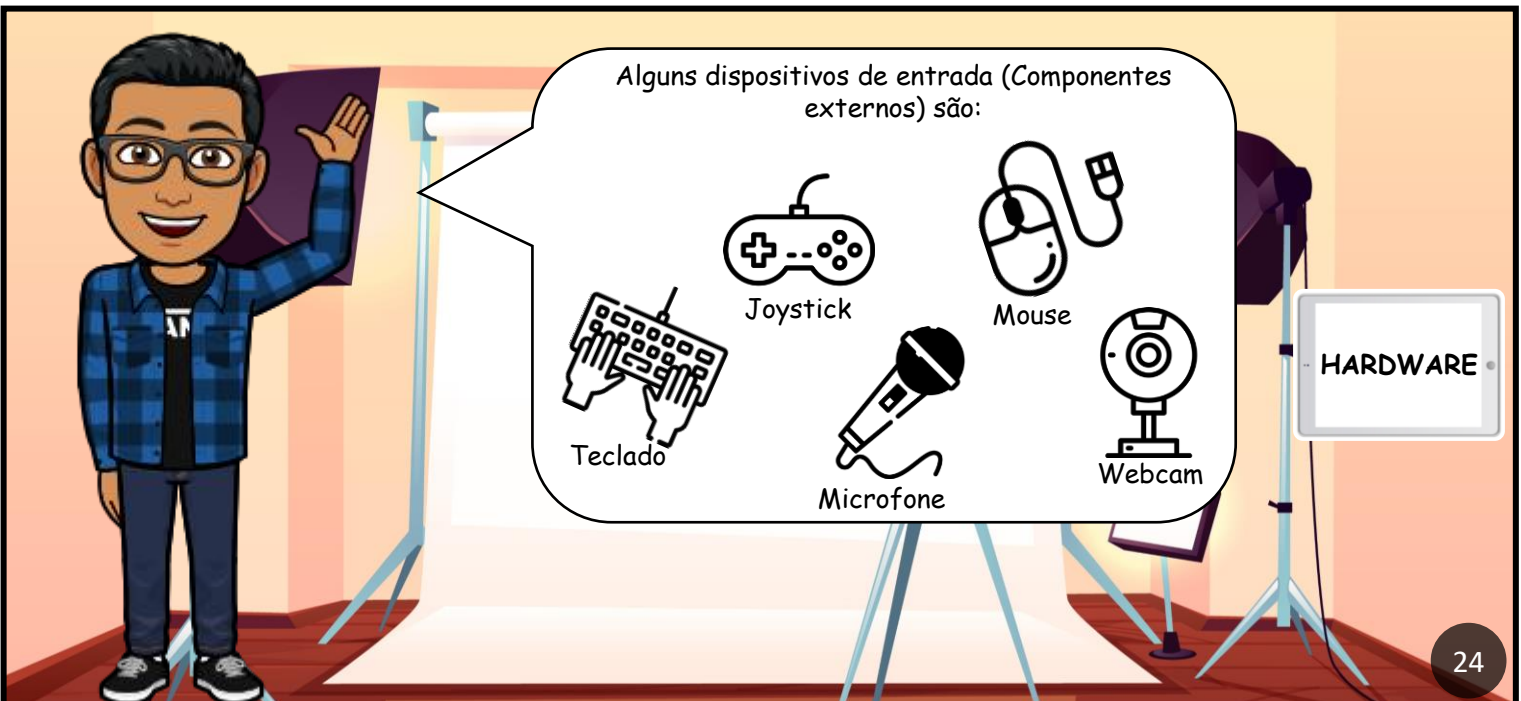
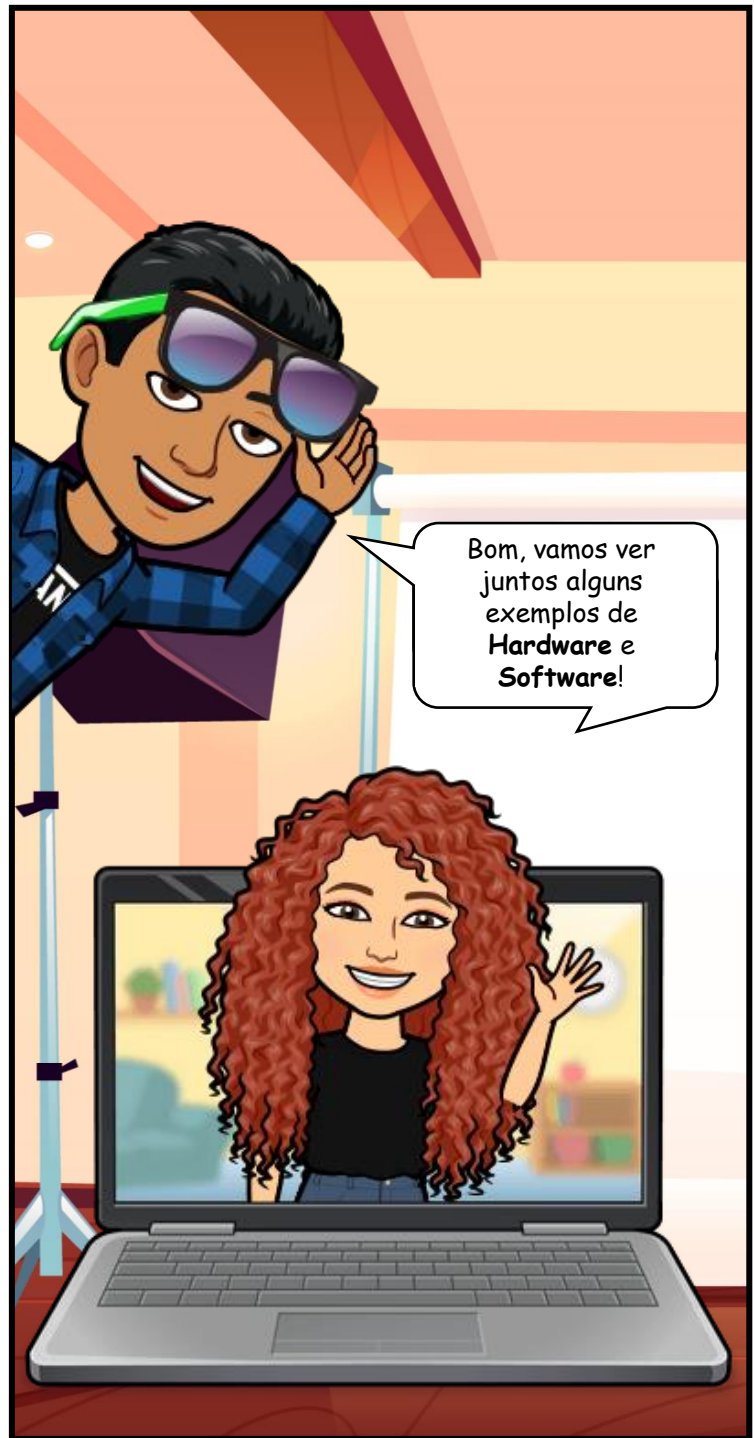
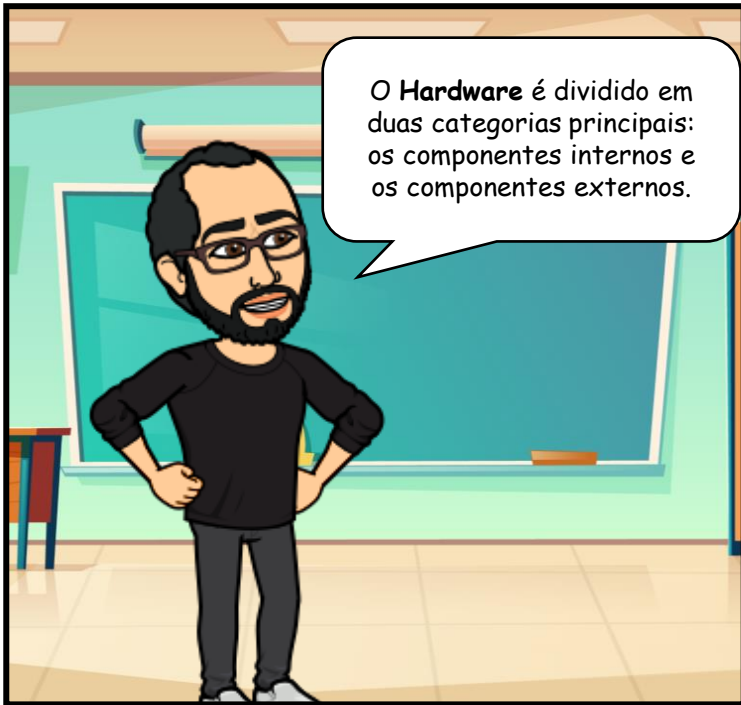
Exatamente!!! Ele também falou sobre a durabilidade deles, que apesar do **Software** não se estragar com o tempo como o **Hardware**, ele pode ficar desatualizado.

Bem lembrado, Joel!



Divisão?

Ele falou sobre a divisão de cada um.



Alguns dispositivos de saída
(Componentes externos) são:



Impressora



Caixa de som



Fone de Ouvido



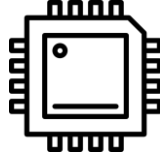
Monitor

HARDWARE

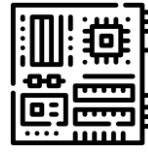
Os componentes internos são:



HD Interno



Processador



Placa-mãe

HARDWARE

Estes são alguns dispositivos de
armazenamento secundários:



Pen Drive

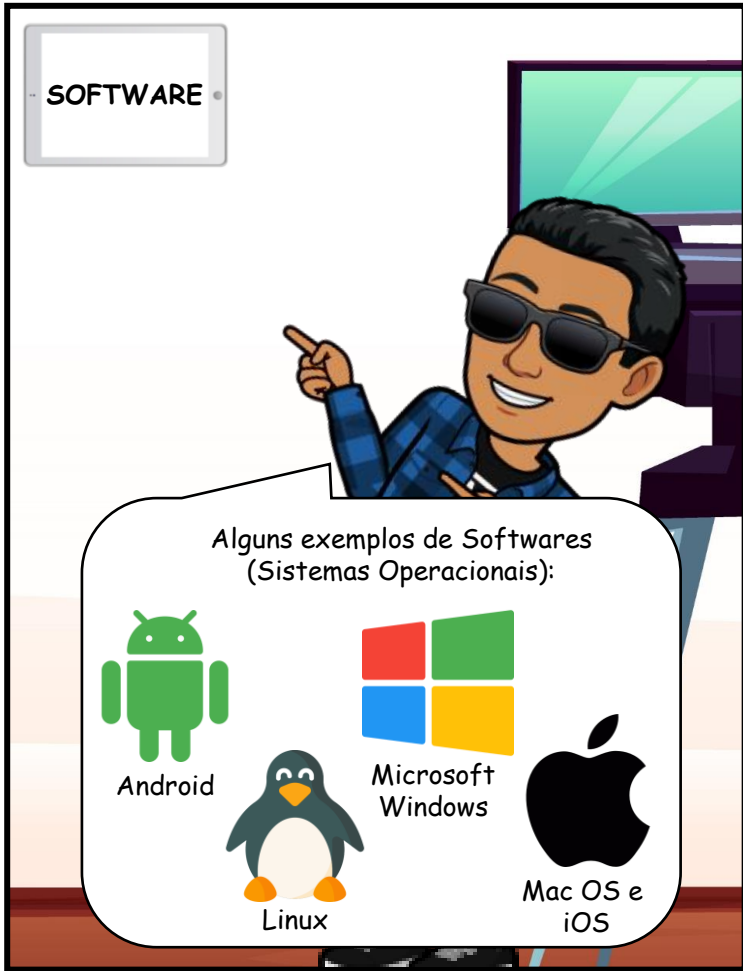


CD



Cartão de Memória

HARDWARE



A GRANDE SURPRESA



Objeto de Conhecimento

Tecnologia digital, economia e sociedade.

Habilidades

Relacionar o uso da tecnologia digital com as questões socioeconômicas locais e regionais.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

3º Ano

Autores: Ezequiel de Castro e Thiago Viana

A GRANDE SURPRESA

SINOPSE

Zacky é um aluno da universidade pública e, devido à pandemia do covid-19, toda a sua turma passou a ter aulas totalmente on-line. Porém, ele pertence a uma família de baixa renda, seu acesso à internet é limitado e ele não possui computador em sua residência. Sabendo disso, sua turma da universidade resolveu fazer uma "Vaquinha" on-line para presentear-lo com um notebook. Zacky ficou tão feliz, que resolveu criar um projeto para ajudar as pessoas que estariam passando pela mesma dificuldade.

3º Ano

PERSONAGENS



JOBS

Jobs tem 36 anos, professor de computação. Ele é uma pessoa aficiada por tecnologias digitais. Nas horas vagas, costuma acompanhar todas as novidades do mundo Geek. Ele se considera uma pessoa apaixonada por filmes e séries. Além disso, gosta de produzir materiais educacionais que possam ensinar as outras pessoas a compreenderem um pouco mais sobre as tecnologias e como elas podem otimizar sua vida pessoal, profissional e educacional.

AUTOR: Almir Junior



ZACKY

Zacky é um estudante de Licenciatura em Computação. Ele é muito ligado a sua família e amigos, por isso, é muito querido por todos. Zacky gosta muito de tecnologias, músicas, desenhos e jogos. Tem 17 anos, sexo masculino e de religião cristã. Seus hobbies preferidos são tocar violão e jogar on-line com os amigos.

AUTOR: Ezequiel Borges



LAURA

Laura é uma jovem de 15 anos apaixonada por jogos eletrônicos e moda. Adora descobrir coisas novas e é tagarela - signo de gêmeos, claro. Gosta de livros de romance e de aventura, animes, adora filme de superação e motivação, afinal, se sentir motivada nunca é demais, né? E morre de amores por Michael Jackson. Está cursando o 1º ano do Ensino Médio e fazendo cursinho de desenvolvimento WEB. Ela é extremamente apaixonada por pudim, por isso, nunca brinque com ela quando o assunto é doces.

AUTOR: Kêmyly Sofia



OLIVER

Oliver é um jovem de 21 anos que se dedica ao mundo de segurança da informação e Hacking. Aos 18 anos se formou como Técnico em Informática e, aos 20 anos, tornou-se acadêmico em computação. Oliver vem de uma família conservadora e cristã. Seus hobbies são arquearia, skate street, futebol e tecnologia. O jovem prodígio é muito persuasivo e faz amizades com todos ao seu redor. Amante de pizzas e lasanhas nas noites de domingo, mas nunca esquece de praticar esportes para evitar o sedentarismo. Gosta de ensinar e prevenir seus amigos e familiares a respeito do mundo tecnológico.

AUTOR: Thiago Viana

Mais um dia começando...



As manhãs eram complicadas na casa de Zacky.



Ele tem que se apressar para chegar na parada de ônibus que fica distante de sua casa.

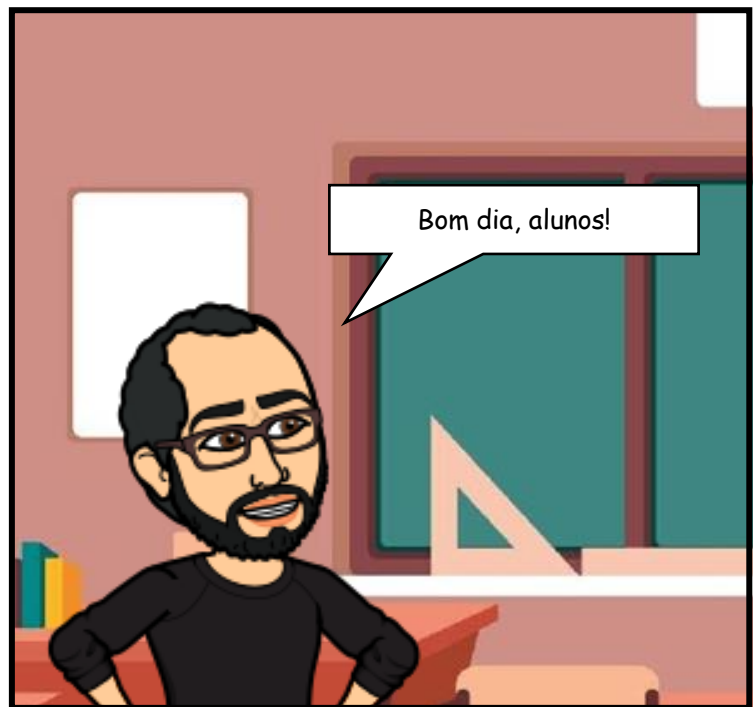


E depois, tem que enfrentar o ônibus lotado para chegar na faculdade.



Mesmo depois de tanta dificuldade, Zacky se sentia renovado ao chegar na faculdade.





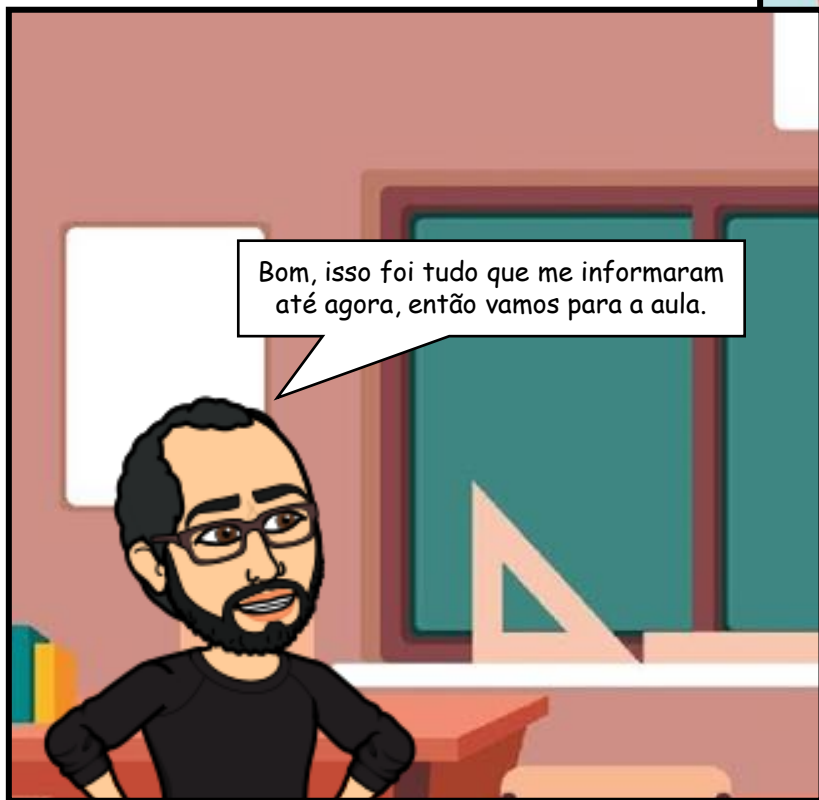
Ainda não sabemos como vão ficar nossas aulas, mas ficarei atento para trazer novas notícias para vocês. Espero que se cuidem também.



Pelo jeito, parece que essa pandemia não está tão distante assim.



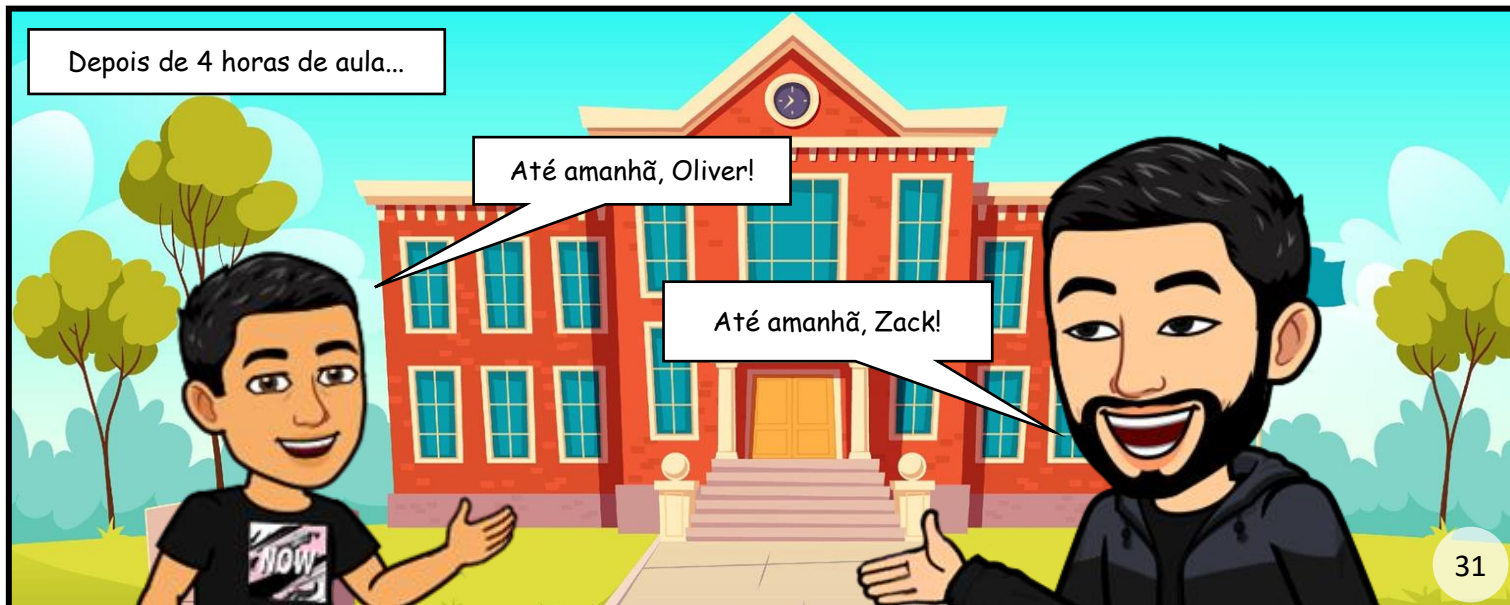
Bom, isso foi tudo que me informaram até agora, então vamos para a aula.



Depois de 4 horas de aula...

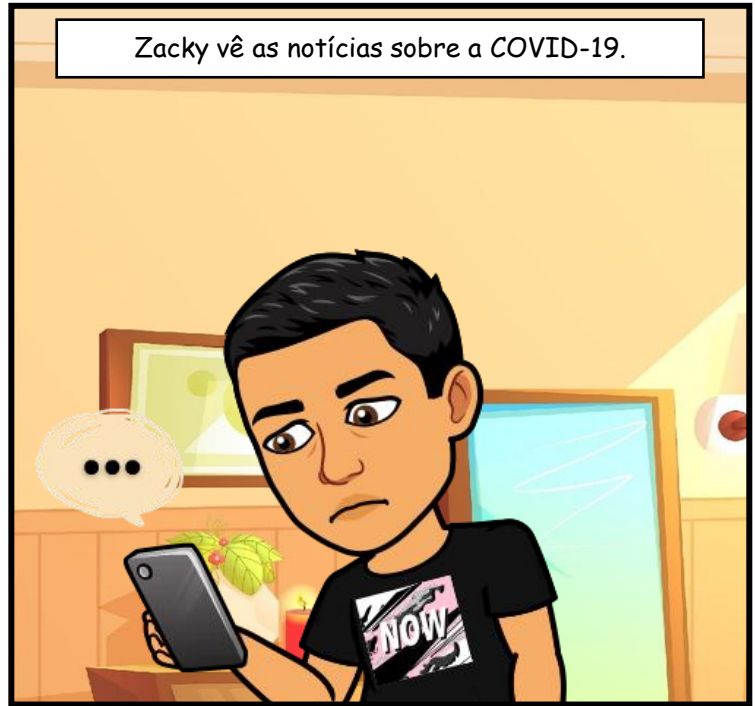
Até amanhã, Oliver!

Até amanhã, Zack!





Um novo dia começa...



Zacky vê as notícias sobre a COVID-19.



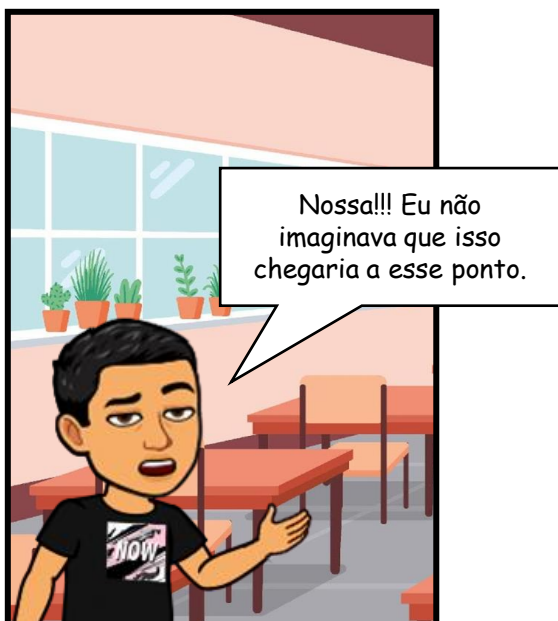
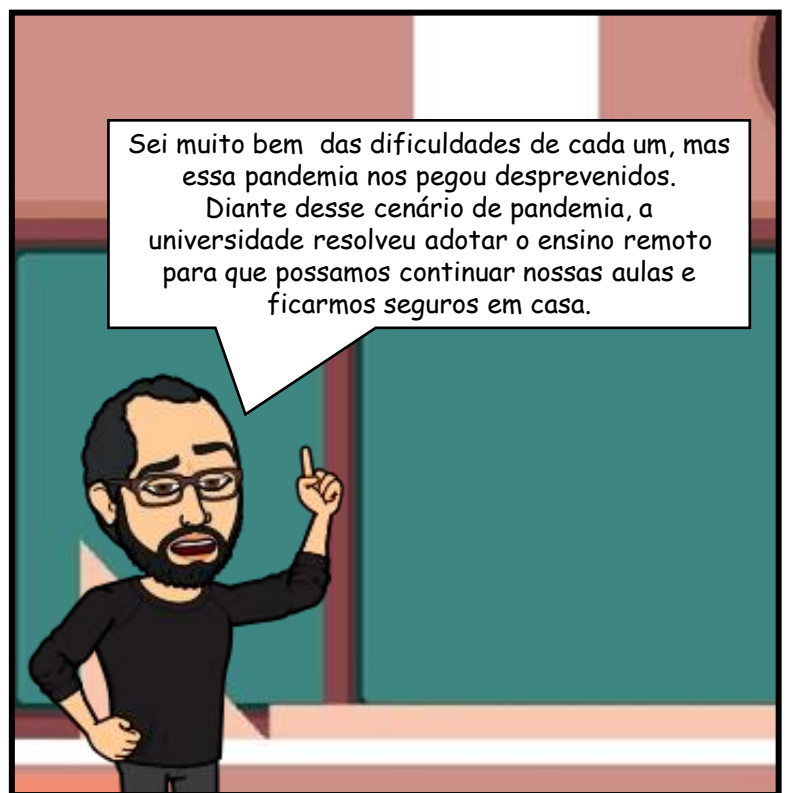
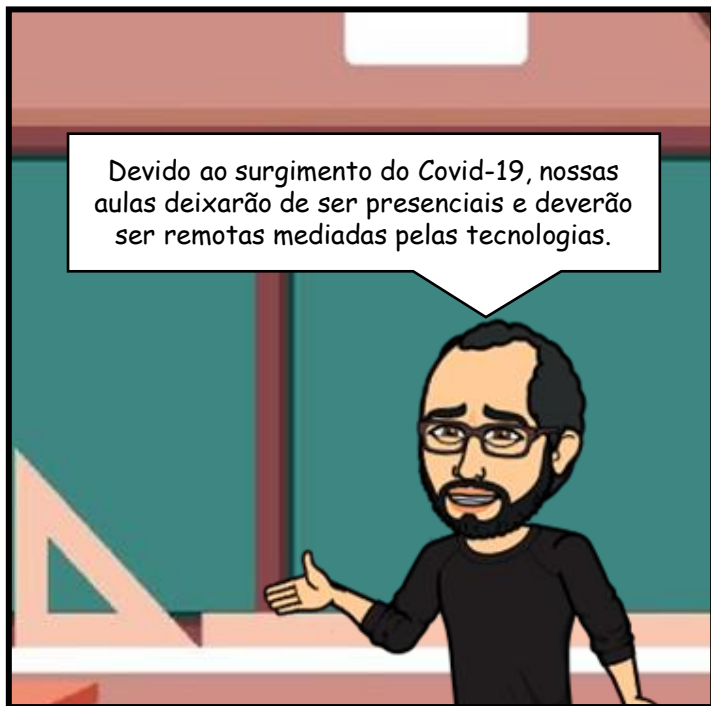
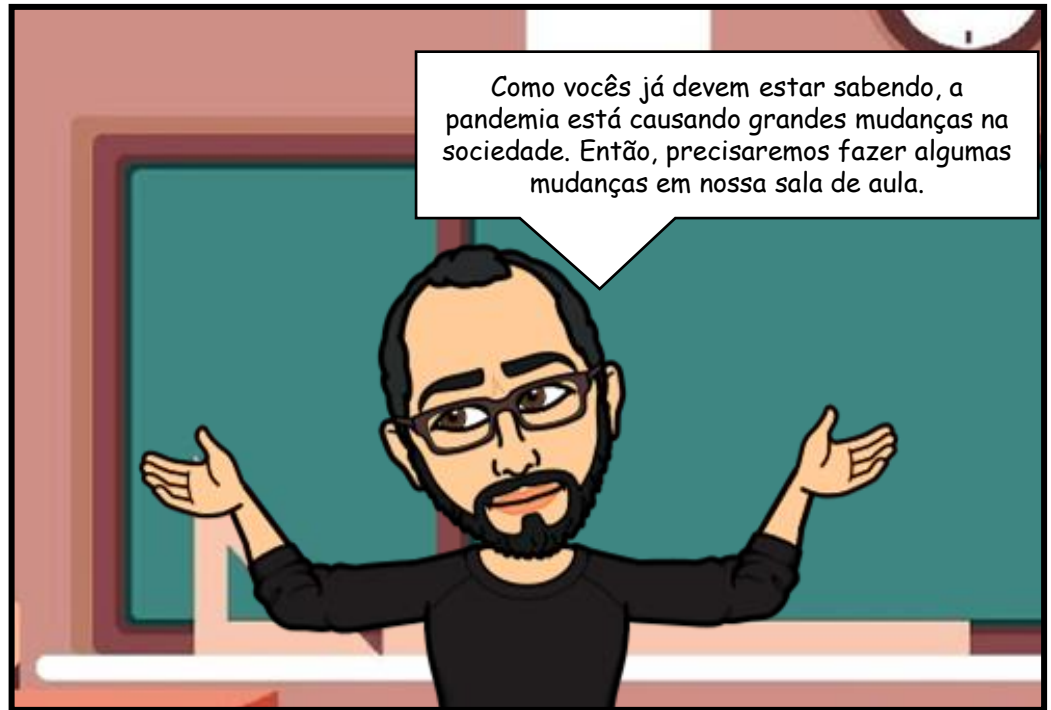
Zacky chega na sala de aula e encontra seu amigo, Oliver.




Viu as notícias sobre a pandemia?




Sim! Elas não são nada boas.






Então é isso, alunos. A direção da universidade nos pediu para liberar todos os alunos.

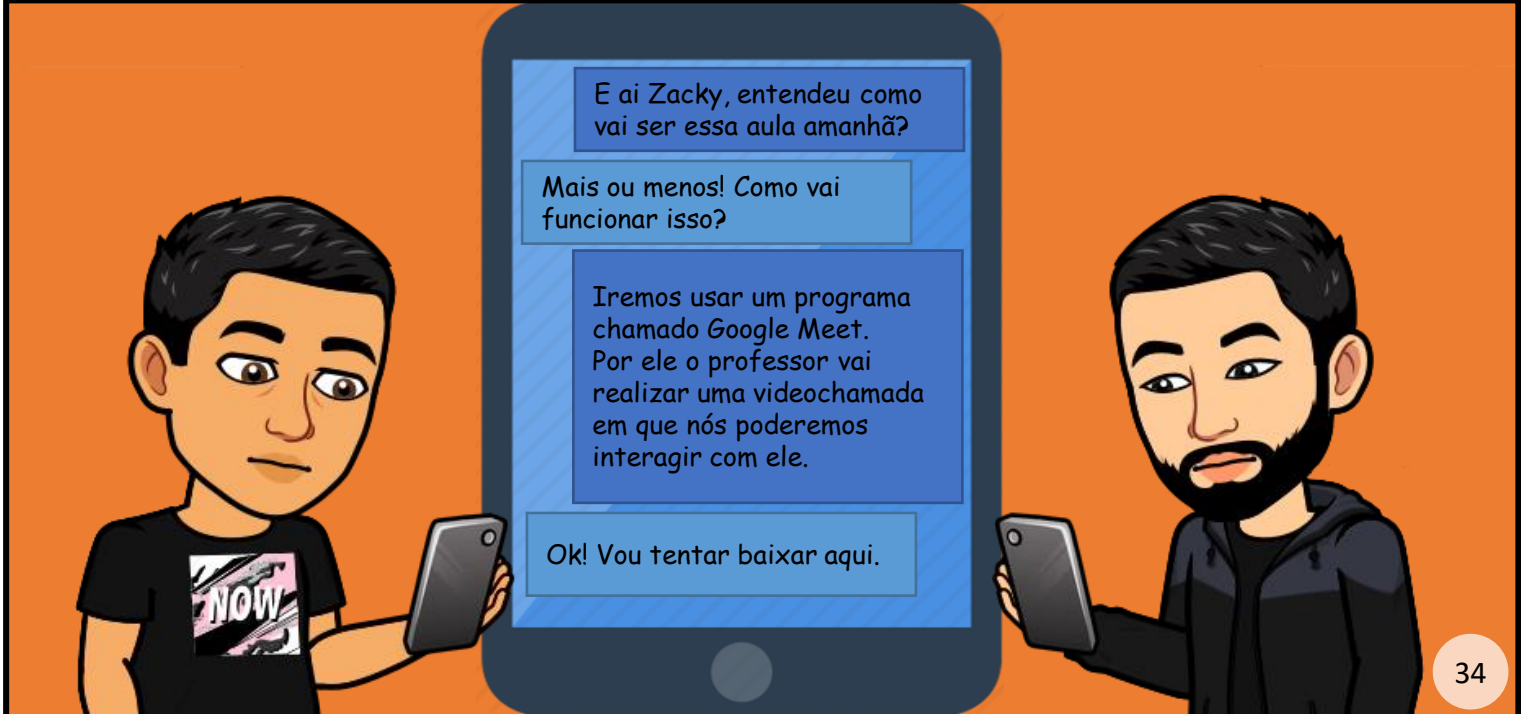
Mas não esqueçam que amanhã teremos aula on-line.



Como vou fazer agora? Só tenho acesso à internet via dados móveis no celular.



Ao chegar em casa, Zacky recebe uma mensagem de Oliver.

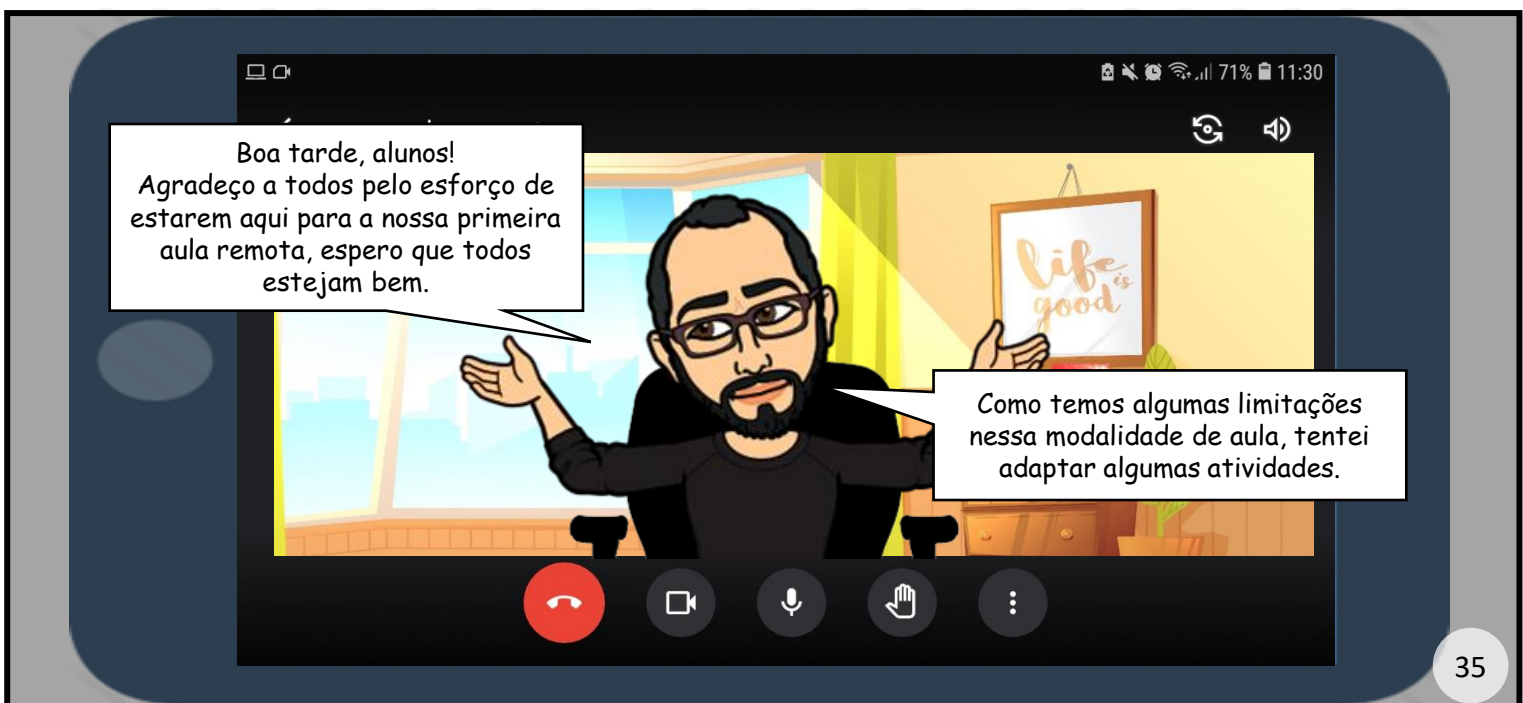
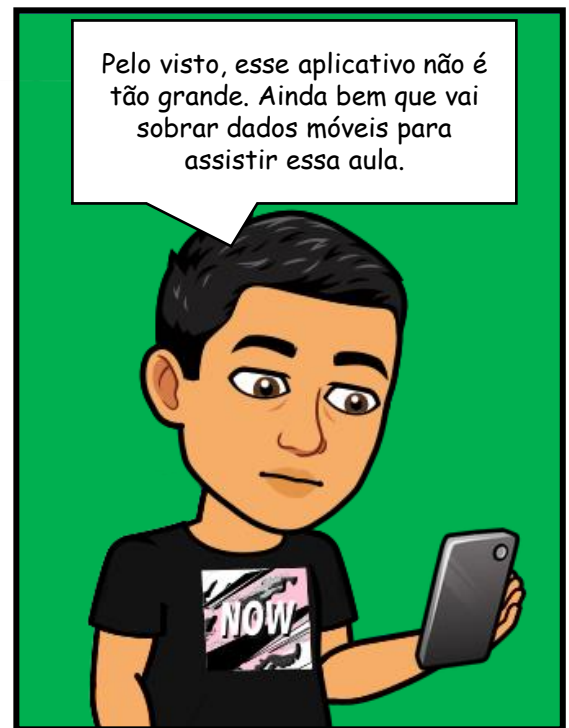
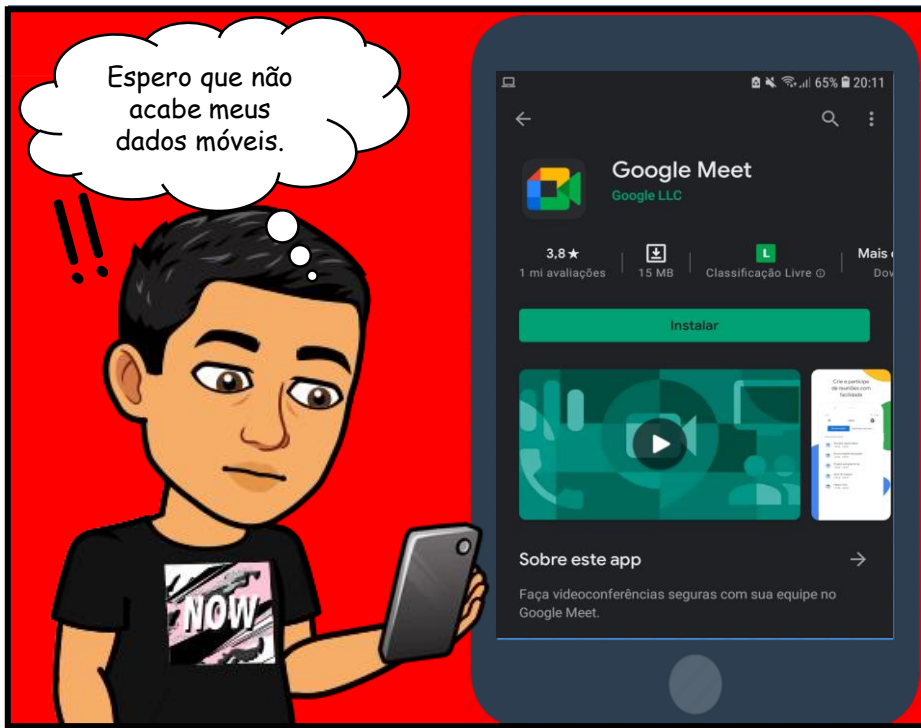


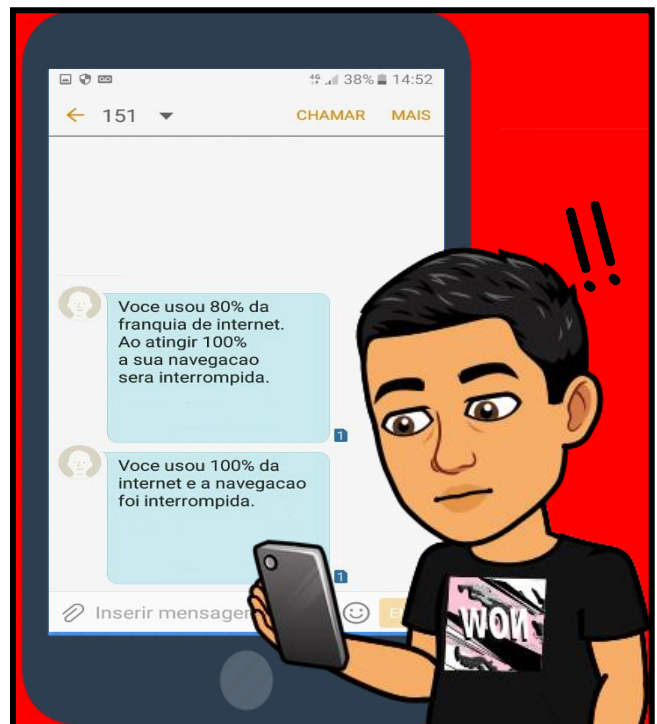
E ai Zacky, entendeu como vai ser essa aula amanhã?

Mais ou menos! Como vai funcionar isso?

Iremos usar um programa chamado Google Meet. Por ele o professor vai realizar uma videochamada em que nós poderemos interagir com ele.

Ok! Vou tentar baixar aqui.





Zacky vai até a casa de sua amiga Laura.



Zacky? O que você faz aqui?



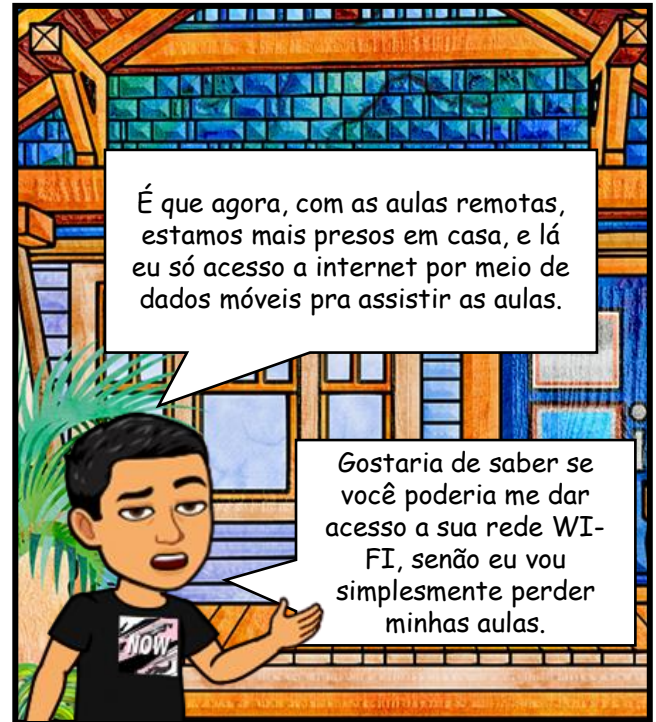
Oi, Laura! Quanto tempo a gente não se vê, heim?

Sim! Fiquei surpresa em ver você. O que te traz aqui em meio a essa pandemia que ninguém deve sair de casa?



É que agora, com as aulas remotas, estamos mais presos em casa, e lá eu só acesso a internet por meio de dados móveis pra assistir as aulas.

Gostaria de saber se você poderia me dar acesso a sua rede WI-FI, senão eu vou simplesmente perder minhas aulas.



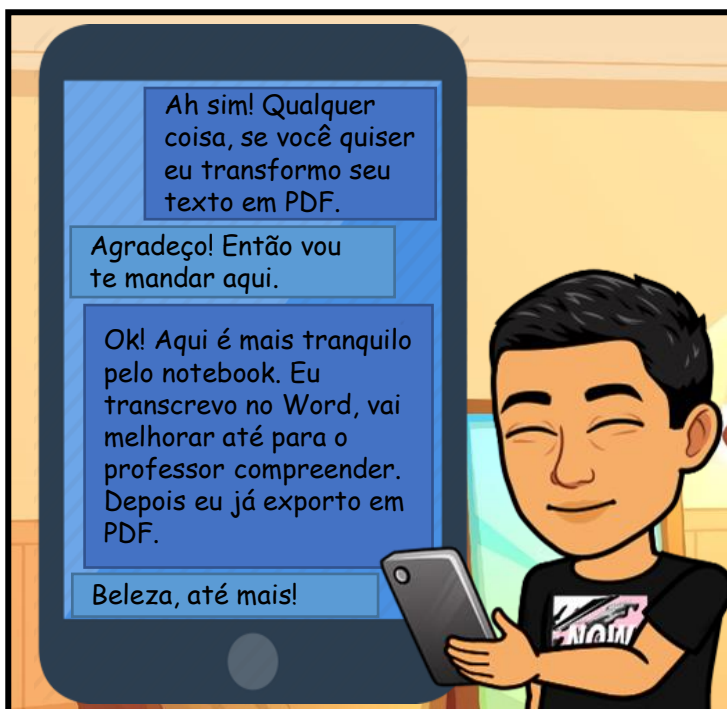
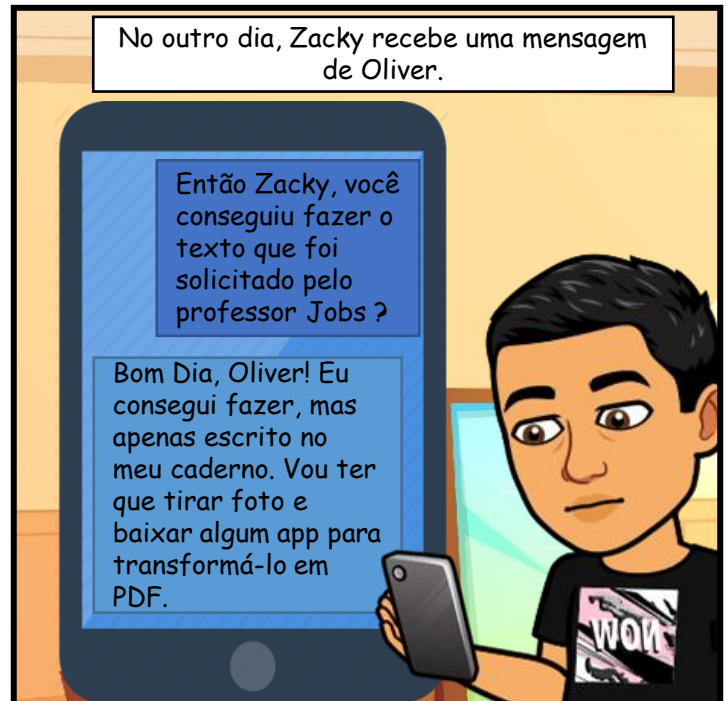
Tudo bem, Zacky! Compreendo que as aulas estão sendo bem complicadas de forma on-line. Você pode usar meu Wi-fi sim.



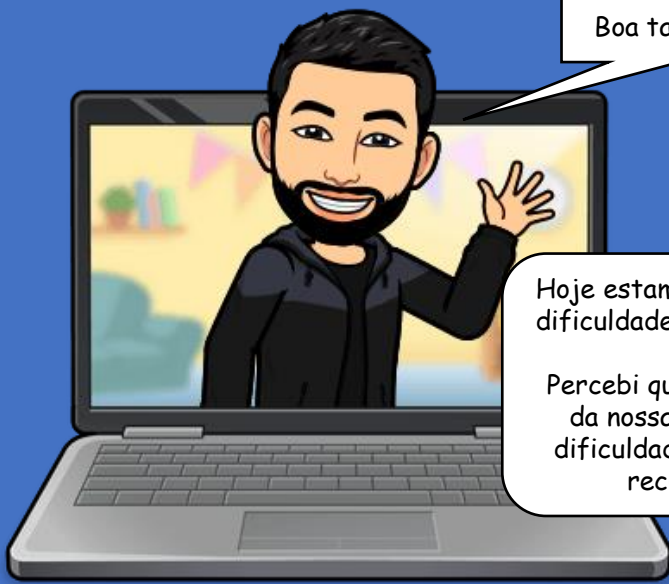
Muito obrigado! Pelo menos as próximas aulas eu não irei perder.

Valeu mesmo, sabia que podia contar com você, Laura.





Oliver faz uma reunião on-line com sua turma...



Boa tarde, turma!

Hoje estamos aqui pra falar sobre as dificuldades que essas aulas remotas têm causado. Percebi que um aluno em específico da nossa turma tem encontrado dificuldades por conta da falta de recursos tecnológicos.



Minha primeira ideia foi:-
"Vamos comprar para doar um notebook a ele!"



Sabemos que isso é complicado. Mas, com muito esforço, sei que podemos ajudar o nosso amigo.

Vou mandar o link da "vaquinha" on-line para vocês aqui. Quem puder compartilhar, vai ser ótimo, até mais.

Passaram-se algumas semanas e todos da turma se mobilizaram em prol da ideia de Oliver.



Ótima notícia, turma!
Finalmente chegamos a nossa meta.

Vou agora mesmo mandar entregar o notebook na casa do Zacky.



Do outro lado da cidade...

Boa tarde, você é Zacky ?

Sim, por quê?

Bom, uma pessoa chamada Oliver entrou em contato comigo e negociou esse notebook. Ele mandou eu entregar pra você e pediu para falar que foi em nome da sua turma da faculdade.

Tá brincando, né ?

É verdade!!! Eles mandaram até um vídeo para você, olha.

Olá Zacky! Esperamos que este notebook possa te ajudar muito nas aulas.

Zacky ficou muito feliz e foi rapidamente agradecer seus amigos.

Turma da Faculdade

Agradeço a todos pelo presente maravilhoso, vai me ajudar muito

Oliver

De nada Zacky, você merece.

Jobs

Agora quero ver todos os trabalhos em dia em rs.

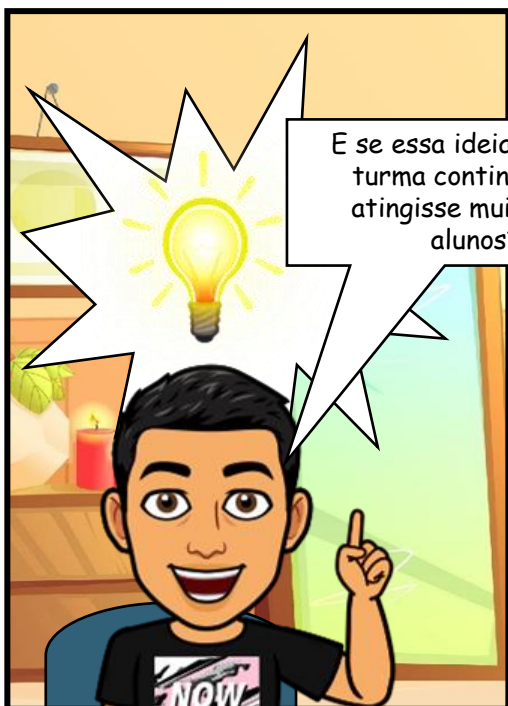
Passou mais algumas semanas e Zacky se adaptou rapidamente ao notebook.



Como um notebook pode facilitar a vida de um aluno...

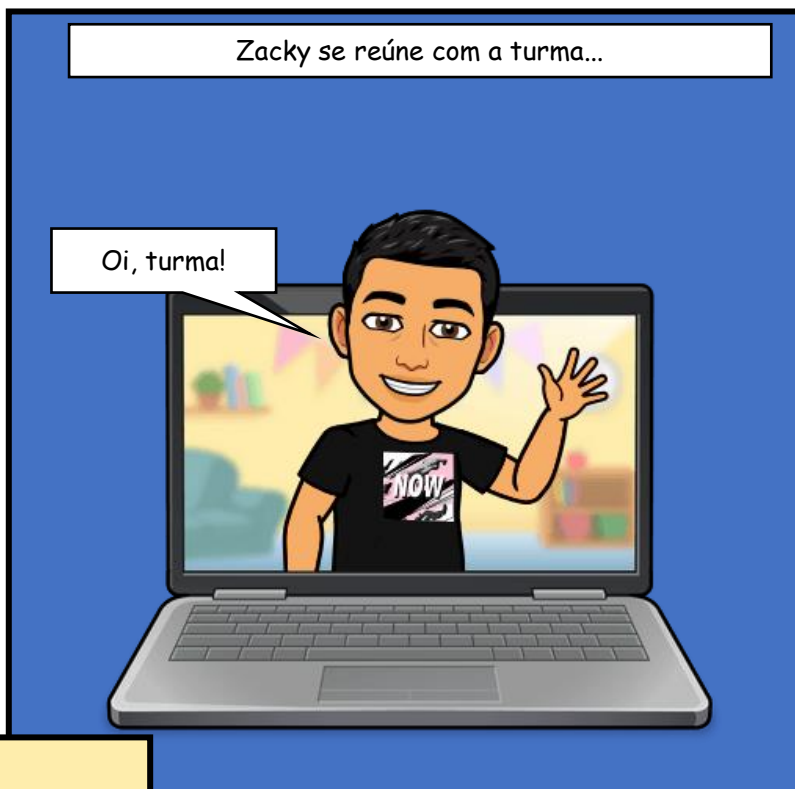


E se essa ideia da minha turma continuasse e atingisse muito mais alunos?

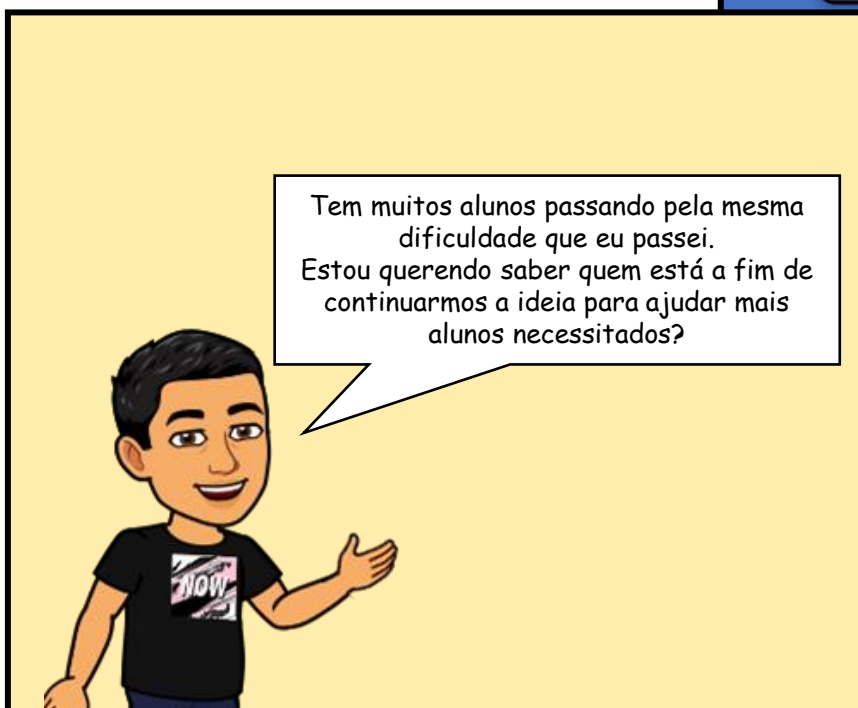


Zacky se reúne com a turma...

Oi, turma!



Tem muitos alunos passando pela mesma dificuldade que eu passei. Estou querendo saber quem está a fim de continuarmos a ideia para ajudar mais alunos necessitados?



FIM!

A partir desse dia todos os alunos começaram a compartilhar sobre a vaquinha on-line para ajudar diversos alunos na cidade de Manaus. A ideia foi tão boa que a universidade toda passou a se empenhar para isso, além de ajudar no custeio da internet dos alunos que não possuíam acesso em casa.

Clique aqui!



INTERAGINDO COM A MÁQUINA



Objeto de Conhecimento

Interface

Habilidades

A importância da interface, a boa comunicação homem-máquina, abordando conceitos de interface e dispositivos de entrada e saída.

Voltar



LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

3º Ano

Autora: Kêmily Sofia N. Almeida

INTERAGINDO COM A MÁQUINA

3º Ano

SINOPSE

Após a aula sobre interfaces na disciplina de desenvolvimento WEB, o professor Jobs propôs uma atividade para casa, envolvendo questões relacionadas à otimização da interface para o usuário. Contudo, Laura acabou “voando” na aula e não conseguiu entender muita coisa do assunto. Quando chegou em casa, ela foi jogar RPG para desestressar, e acabou não se dando conta que a atividade era para ser entregue na manhã seguinte. Laura, desesperada, começa a fazer várias pesquisas, quando do nada é “sugada” para dentro do seu computador. Aprisionada dentro do computador, Laura começa a explorar sua máquina em busca de uma saída. Ela acaba ouvindo uma voz, era o processador. Ele a instrui sobre como utilizar os periféricos de entrada e saída para realizar a interação deles com a máquina, através da sua interface.



PERSONAGENS



JOBS

Jobs tem 36 anos, professor de computação. Ele é uma pessoa apaixonada por tecnologias digitais. Nas horas vagas, costuma acompanhar todas as novidades do mundo Geek. Ele se considera uma pessoa apaixonada por filmes e séries. Além disso, gosta de produzir materiais educacionais que possam ensinar as outras pessoas a compreenderem um pouco mais sobre as tecnologias e como elas podem otimizar sua vida pessoal, profissional e educacional.

AUTOR: Almir Junior



LUCRÉCIA

Lucrécia é uma mulher de 42 anos apaixonada por plantas e gosta muito de cozinhar. Ela é dona de uma padaria, muito conhecida na cidade por ter os melhores doces e pães. Lucrécia é bastante curiosa quando se interessa por algum assunto sobre cozinha. Ela é bastante amigável, calma e prestativa, oferecendo sempre um docinho quando vê alguém triste.

AUTORA: Kêmily Sofia

INTERAGINDO COM A MÁQUINA

3º Ano

SINOPSE

Após a aula sobre interfaces na disciplina de desenvolvimento WEB, o professor Jobs propôs uma atividade para casa, envolvendo questões relacionadas à otimização da interface para o usuário. Contudo, Laura acabou “voando” na aula e não conseguiu entender muita coisa do assunto. Quando chegou em casa, ela foi jogar RPG para desestressar, e acabou não se dando conta que a atividade era para ser entregue na manhã seguinte. Laura, desesperada, começa a fazer várias pesquisas, quando do nada é “sugada” para dentro do seu computador. Aprisionada dentro do computador, Laura começa a explorar sua máquina em busca de uma saída. Ela acaba ouvindo uma voz, era o processador. Ele a instrui sobre como utilizar os periféricos de entrada e saída para realizar a interação deles com a máquina, através da sua interface.



PERSONAGENS



LAURA

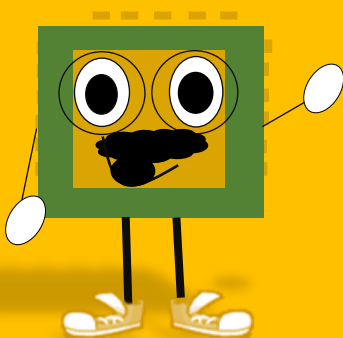
Laura é uma jovem de 15 anos apaixonada por jogos eletrônicos e moda. Adora descobrir coisas novas e é tagarela - signo de gêmeos, claro. Gosta de livros de romance e de aventura, animes, adora filme de superação e motivação, afinal, se sentir motivada nunca é demais, né? E morre de amores por Michael Jackson. Está cursando o 1º ano do Ensino Médio e fazendo cursinho de desenvolvimento WEB. Ela é extremamente apaixonada por pudim, por isso, nunca brinque com ela quando o assunto é doces.

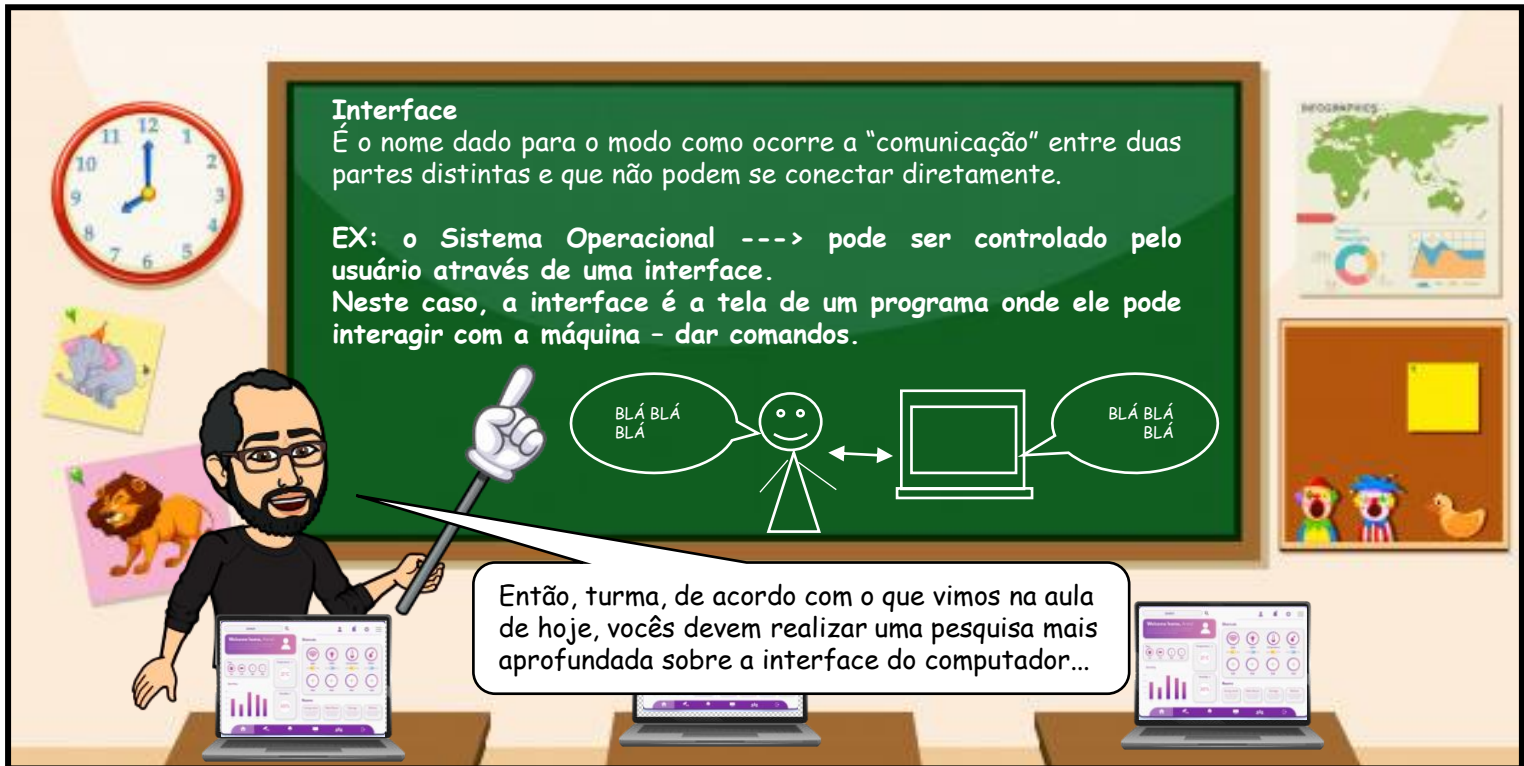
AUTORA: Kêmily Sofia

PROCESSADOR

Olá, eu sou o processador! Estou presente em várias máquinas tecnológicas, como os computadores, celulares e tablets. Sou o responsável pelo processamento de dados nas máquinas, fazendo com que todas as suas peças possam trocar informações entre si e com o mundo externo a ela. Sou um componente eletrônico que influencia muito na velocidade geral do sistema e a quantidade de programas que podem funcionar ao mesmo tempo, ou seja, sou de extrema importância nas máquinas.

AUTORA: Kêmily Sofia





Interface

É o nome dado para o modo como ocorre a "comunicação" entre duas partes distintas e que não podem se conectar diretamente.

EX: o Sistema Operacional ---> pode ser controlado pelo usuário através de uma interface.

Neste caso, a interface é a tela de um programa onde ele pode interagir com a máquina - dar comandos.

BLÁ BLÁ
BLÁ

BLÁ BLÁ
BLÁ

Então, turma, de acordo com o que vimos na aula de hoje, vocês devem realizar uma pesquisa mais aprofundada sobre a interface do computador...

...apresentando sua importância para os computadores pessoais e seus usuários. Não esqueçam, hein?! E até amanhã! Tenham todos um bom dia.

Jesus, não entendi nada! Ai meu Deus, vou ter que estudar muito quando chegar em casa.

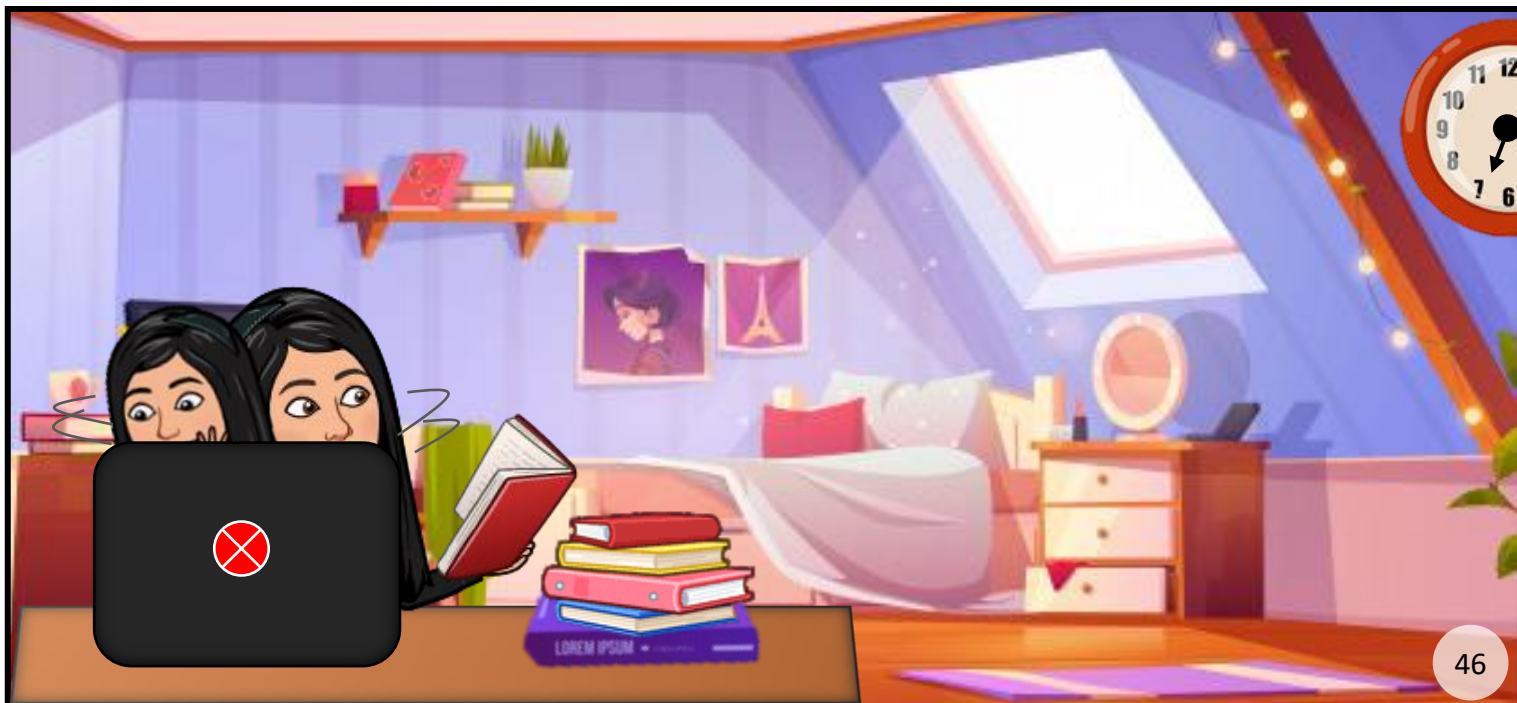


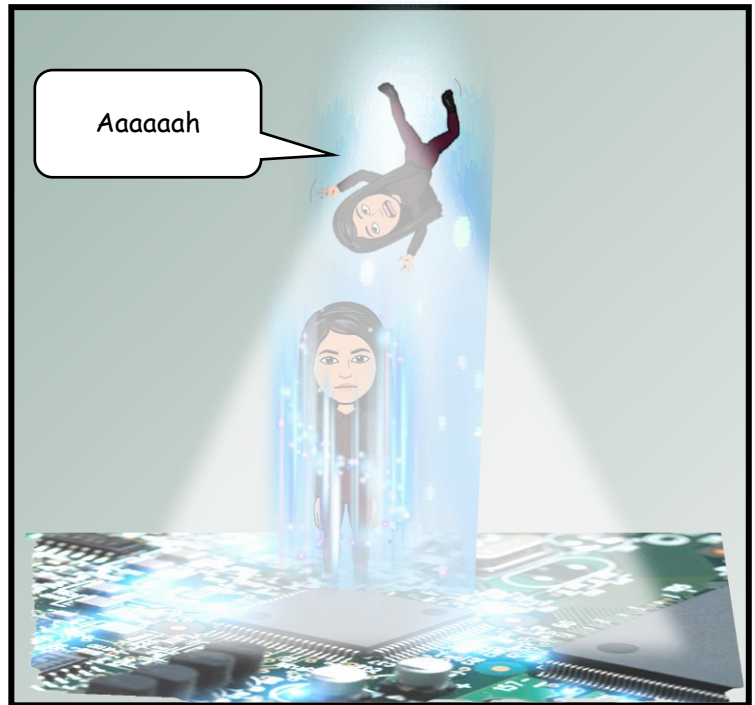
Oi, filha! E como foi hoje na aula?



Foi um pouquinho complicado. Preciso entregar um trabalho amanhã, mas não entendi muito sobre o assunto. Eu vou abreviar as coisas para poder gastar o resto do tempo estudando, tá bom?

Claro, filha! Depois passo lá então para lhe deixar uns bolinhos que estou fazendo.





Aaaaaah



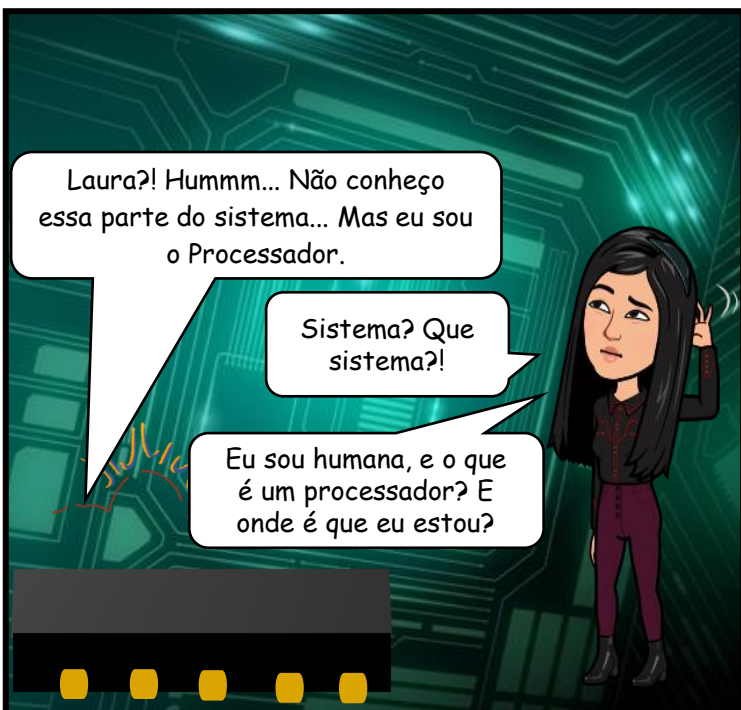
Mas onde é que eu estou?



Stop! Quem é a senhorita? E o que faz fora do seu setor?

As memórias estão todas reunidas ali no circuito dourado, vá para lá!

Hã?! Eu sou a Laura, quem é você?



Laura?! Hummm... Não conheço essa parte do sistema... Mas eu sou o Processador.

Sistema? Que sistema?!

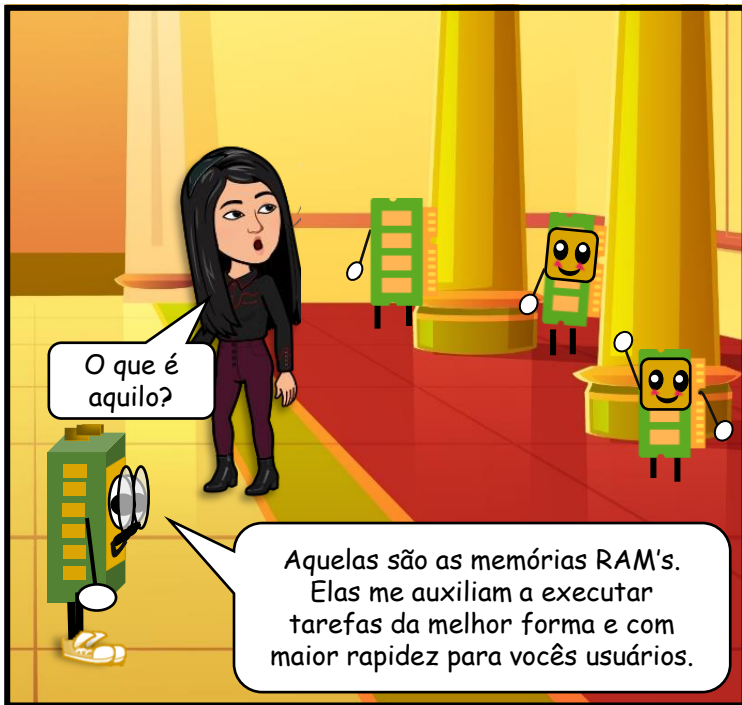
Eu sou humana, e o que é um processador? E onde é que eu estou?



Eu sou um processador e você está dentro do seu computador.

Vejo que você entrou aqui por engano, não é? Venha, vou lhe ajudar a sair daqui.

Sim, sim... isso mesmo! Onde é a saída?





E então, como vou sair daqui?

Ah é fácil, você vai ficar interagindo com os periféricos de entrada e saída do computador e, assim, terá a comunicação direta com sua mãe, graças à interface.



Periféricos de entrada e saída? Interface? O que são essas coisas?

Sim, isso mesmo. A interface é o meio para que a comunicação entre eu, a máquina e o usuário possam acontecer.



É graças a ela que nossa comunicação se torna fácil e amigável. Através dela, posso usar imagens, textos, ilustrações, gráficos... Assim, você consegue interagir melhor com os periféricos de entrada e saída, e comigo mesmo. Se não fosse pela interface, eu estaria conversando com você na minha própria linguagem, a de máquina. Com a interface, posso fazer com que os pixels tornem a experiência do usuário mais amigável e intuitiva, ou seja, mais fácil.

Mas nem sempre foi assim. Houve um tempo em que os primeiros computadores não tinham essa boa interação, nem tela possuíam.

E os periféricos de entrada e saída?

Bom, eles são os componentes do computador que me fazem entender o que exatamente o usuário quer. Eles também são chamados de Hardwares. É por meio deles que o usuário solicita ou recebe informações minhas. Por exemplo, o mouse é um periférico de entrada, ele me diz o que devo executar.

Monitor exibe a informação de dentro para fora do computador

Mouse envia a informação para o computador

Teclado permite enviar informação para dentro do computador

Por exemplo, se você olhar para o monitor e dizer que quer abrir o navegador, sem nem ao menos ter habilitado a busca por voz, eu não vou conseguir fazer isso. Mas, se usar o cursor do mouse e informar exatamente o que quer, conseguirei.

Meu Deus do céu, filhinha!!! Eu estou ficando louca? É você aí na tela, minha filha?

Sim, mãe!!! Eu preciso da sua ajuda para sair daqui!

Eu não consigo lhe entender! Apenas vejo sua boca mexer, mas não consigo escutar...

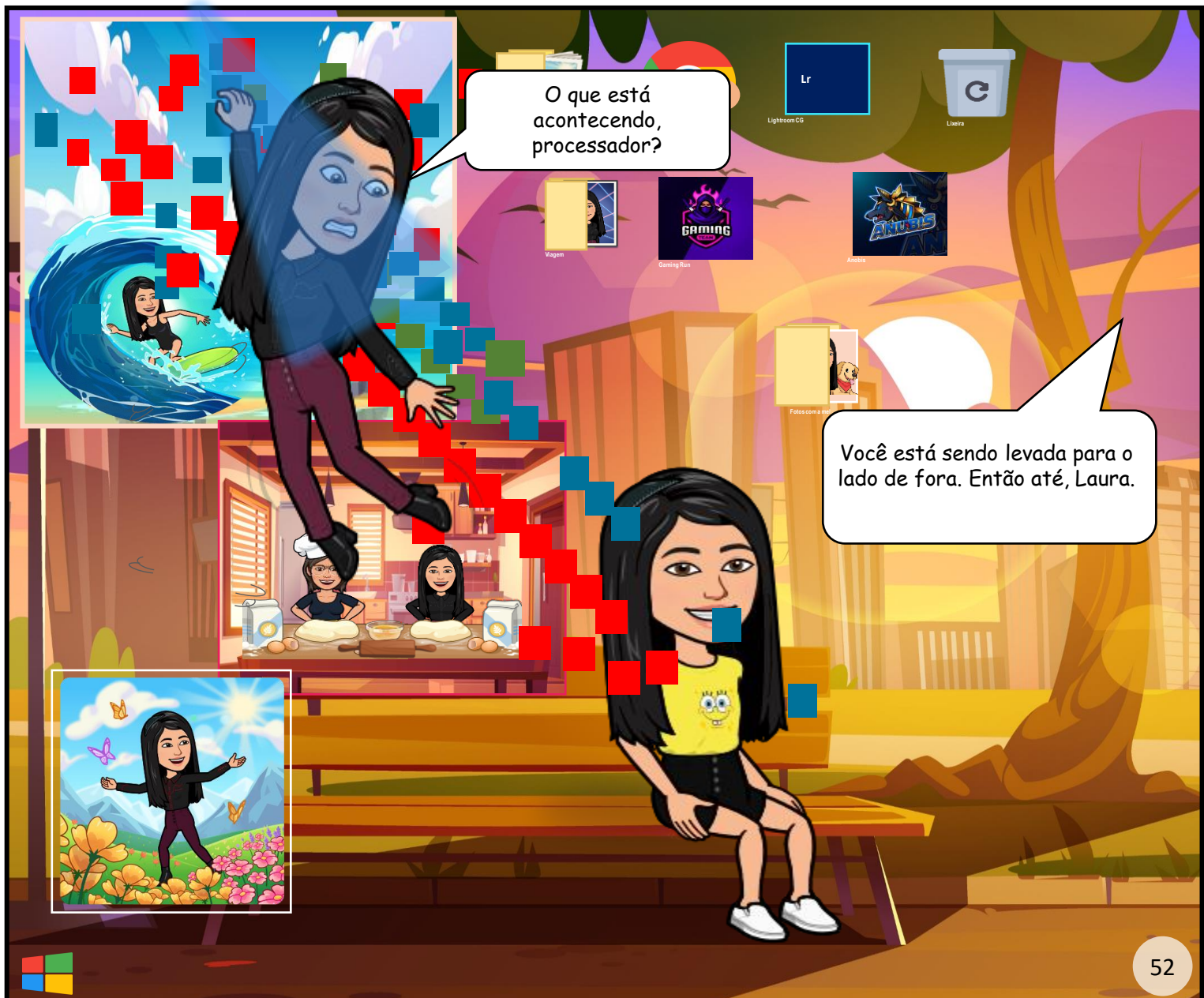
Ela não está me escutando, processador! O que eu devo fazer agora?

Me diga o que você deseja falar a ela, que eu exibirei na tela através da interface. Assim, podemos explicar como ela deve usar os periféricos de entrada e saída.

Oi mãe, preciso que a senhora conecte o fio da impressora no computador e me imprima.

E onde está esse fio, como que faz isso?

Clique em cima de mim com o botão direito do mouse e em seguida clique em imprimir.





Laura? Laura?



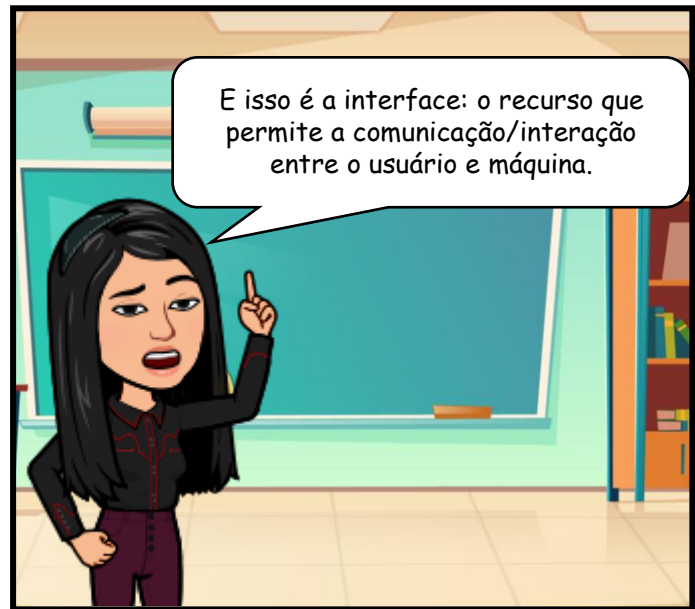
Filhaaaa! Dormiu em cima da mesa? Ai ai!!! Sabe que não gosto que faça isso.

Hãããã? Eu estava dormindo?

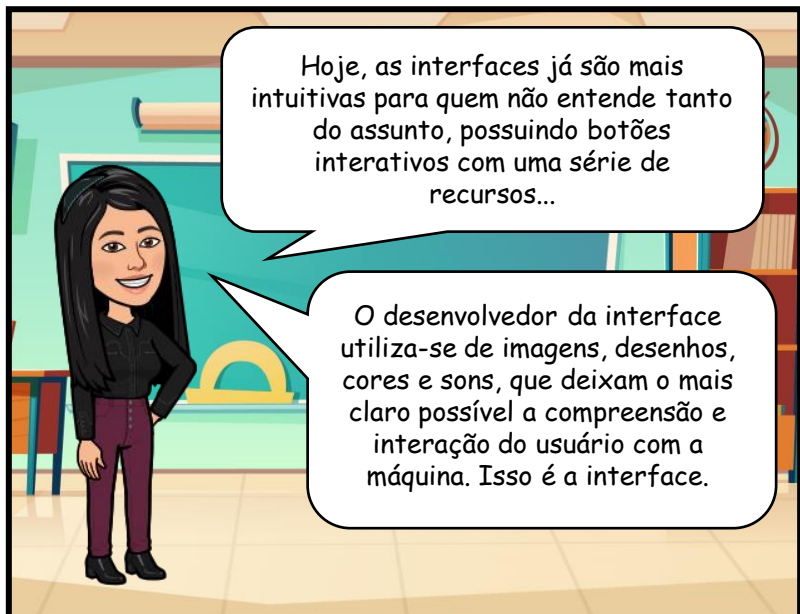


Pelo visto, sim! Tome, trouxe umas coisinhas e depois de comê-las, vá deitar.

Obrigada, mãe!



E isso é a interface: o recurso que permite a comunicação/interação entre o usuário e máquina.



Hoje, as interfaces já são mais intuitivas para quem não entende tanto do assunto, possuindo botões interativos com uma série de recursos...

O desenvolvedor da interface utiliza-se de imagens, desenhos, cores e sons, que deixam o mais claro possível a compreensão e interação do usuário com a máquina. Isso é a interface.



Alguém andou fazendo muito bem a lição de casa, hein!? Ótima apresentação, Laura.

FIM!



LIDANDO COM DIREITOS AUTORAIS!

Objeto de Conhecimento

Direitos autorais de dados on-line

Habilidades

Reconhecer e refletir sobre direitos autorais e demonstrar postura apropriada nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados, considerando suas fontes.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

4º Ano

Autores: Sara Fontenele e Thiago Benjamin

LIDANDO COM DIREITOS AUTORAIS!

SINOPSE

Um aluno pede ajuda para um professor sobre um trabalho escolar que será publicado por uma grande editora. Ele tem muito medo de cometer erros sobre os direitos de imagens e arquivos que irá usar no trabalho, além de não saber bem onde procurá-las. Pensando nisso, o professor resolve lhe ensinar sobre os direitos autorais e dar dicas de onde ele pode encontrar arquivos assim.

7º Ano

PERSONAGENS



JOBS

Jobs tem 36 anos, professor de computação. Ele é uma pessoa apaixonada por tecnologias digitais. Nas horas vagas, costuma acompanhar todas as novidades do mundo Geek. Ele se considera uma pessoa apaixonada por filmes e séries. Além disso, gosta de produzir materiais educacionais que possam ensinar as outras pessoas a compreenderem um pouco mais sobre as tecnologias e como elas podem otimizar sua vida pessoal, profissional e educacional.

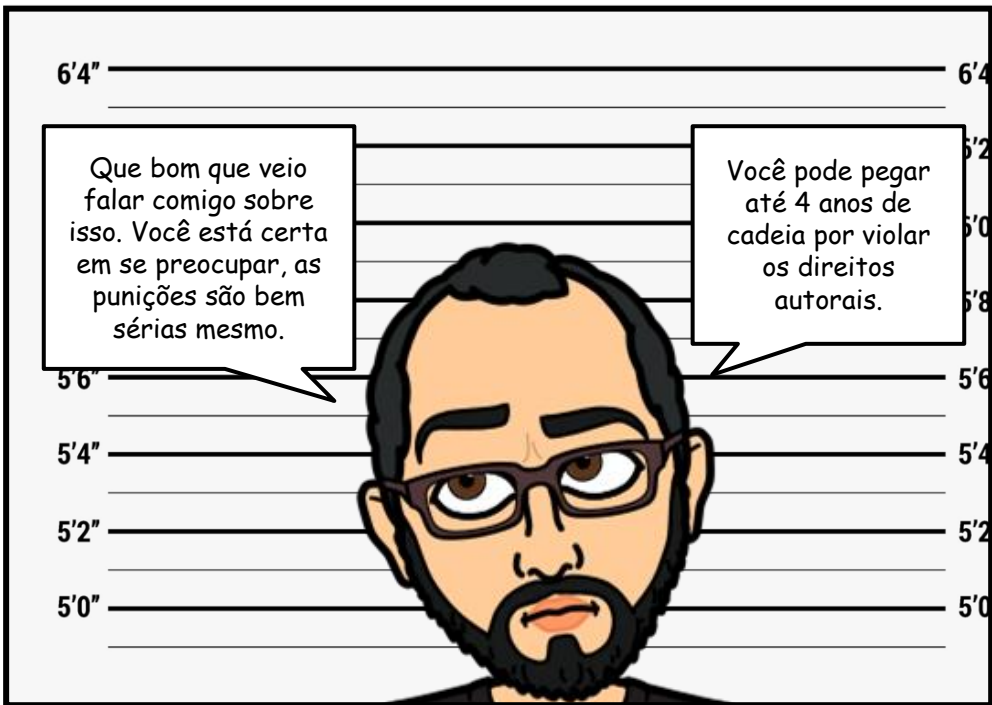
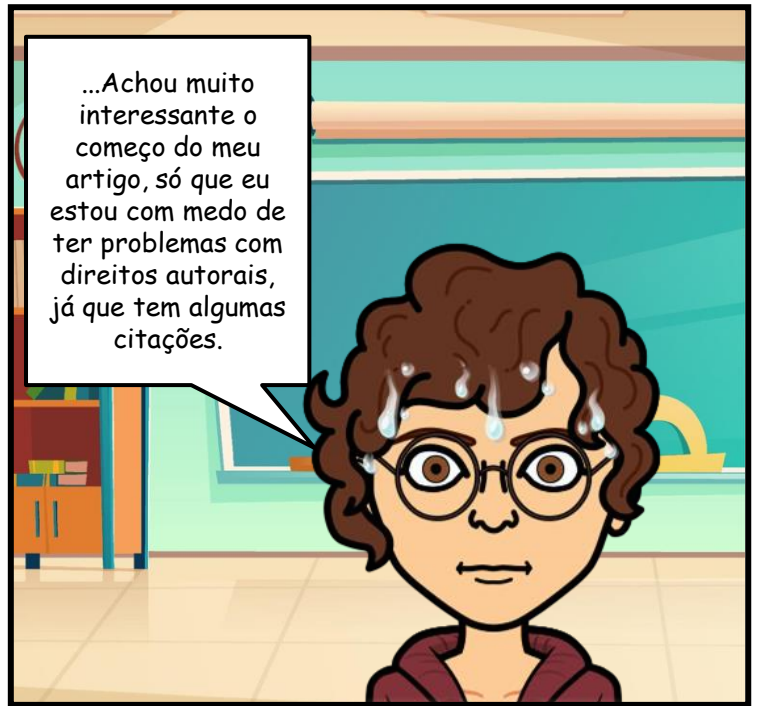
AUTOR: Almir Junior

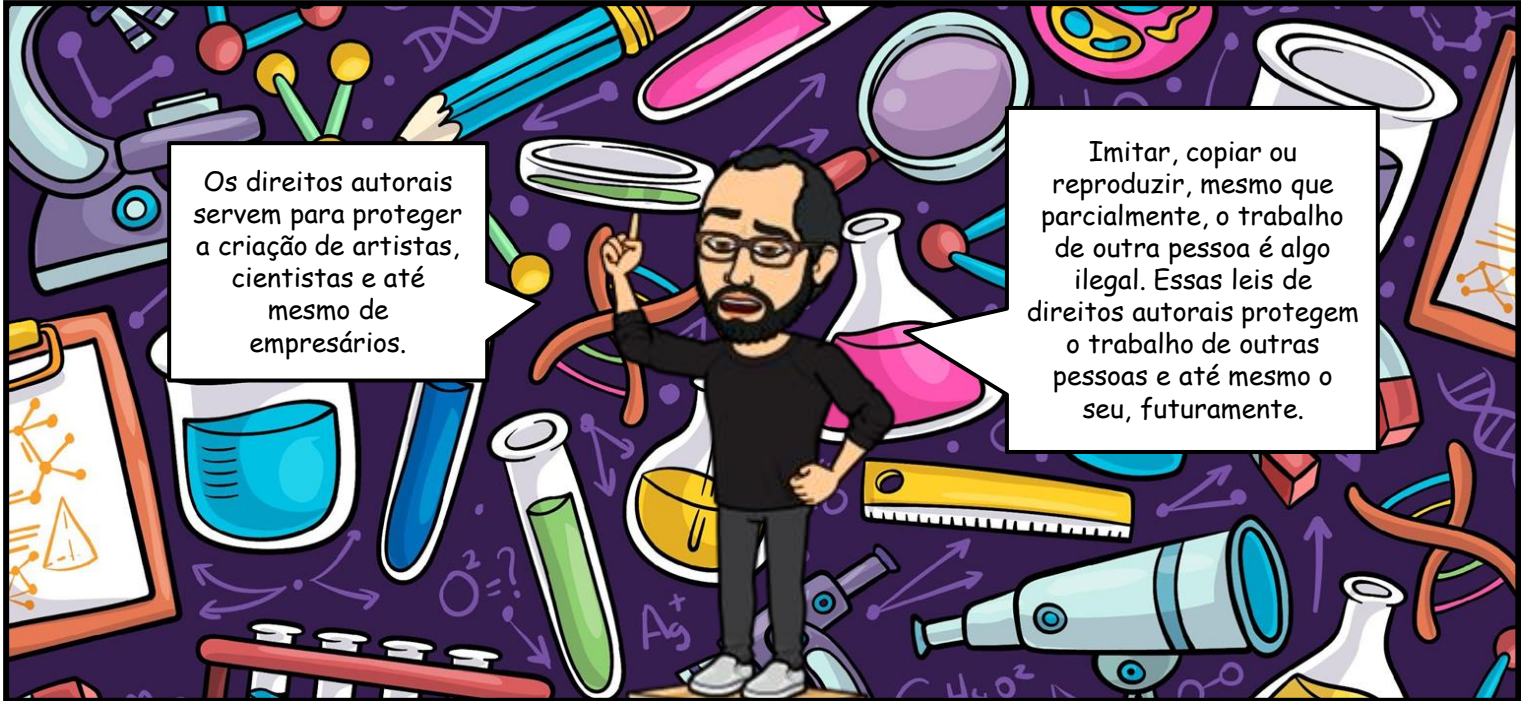


SAMARA

Samara é uma estudante de 20 anos, tímida e cabeça quente. Ela não curte ficar em lugares com muitas pessoas. Prefere mil vezes ficar em casa jogando, assistindo desenho ou lendo gibi. Ela também gosta de desenhar quando se sente inspirada. Samara gosta de trabalhar em grupo, mas pequenas coisas acabam com sua paciência. Mas fora isso, ela consegue ser uma pessoa bem divertida.


AUTORA: Sara Fontenele Figueira





Os direitos autorais servem para proteger a criação de artistas, cientistas e até mesmo de empresários.

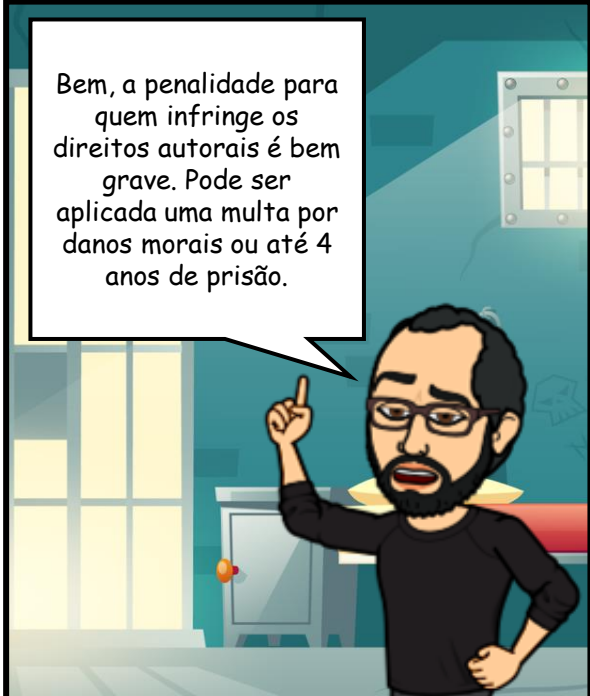
Imitar, copiar ou reproduzir, mesmo que parcialmente, o trabalho de outra pessoa é algo ilegal. Essas leis de direitos autorais protegem o trabalho de outras pessoas e até mesmo o seu, futuramente.



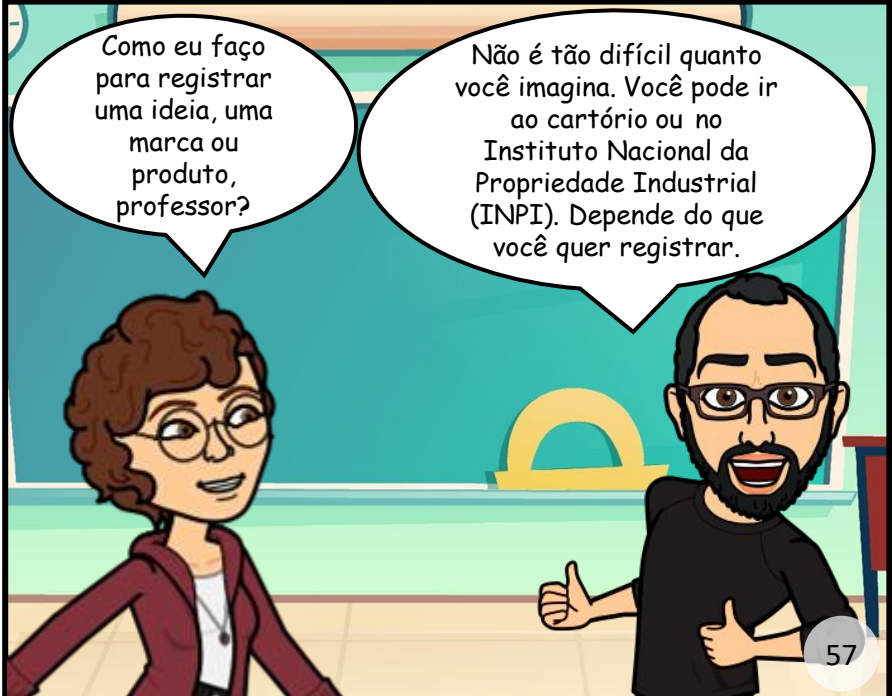
Proteger de quê, professor?

De que roubem suas criações e usem como se fossem deles, entende?

Entendi, mas o que acontece se fizerem isso?



Bem, a penalidade para quem infringe os direitos autorais é bem grave. Pode ser aplicada uma multa por danos morais ou até 4 anos de prisão.



Como eu faço para registrar uma ideia, uma marca ou produto, professor?

Não é tão difícil quanto você imagina. Você pode ir ao cartório ou no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Depende do que você quer registrar.

Lá eles irão ler e avaliar tudo que você fez, para ter certeza de que não houve violação de direitos autorais nele.



Fiquei até com medo agora.

Não precisa se preocupar tanto assim.



Você só precisa ter cuidado ao ler artigo de outras pessoas para não acabar copiando no seu. Mas, caso seja mesmo necessário, você pode citar o original dando os devidos créditos ao autor original.



Como assim, professor?!



Você abre aspas, coloca a frase ou texto que você quer usar e fala de onde é quem a escreveu.

Sempre dando os créditos a quem a escreveu.



Muito obrigada por tirar essas dúvidas!

Quando eu terminar de escrever, eu poderia trazer para você dar uma olhada?

Claro, eu adoraria lê-lo.

ALGUNS DIAS DEPOIS

Está muito bom. A sua amiga vai adorar!

Muito obrigado! Graças a sua ajuda eu fiquei menos nervosa pra fazer o meu artigo.

Que bom que pude ajudar!

FIM!

POR DENTRO DO COMPUTADOR

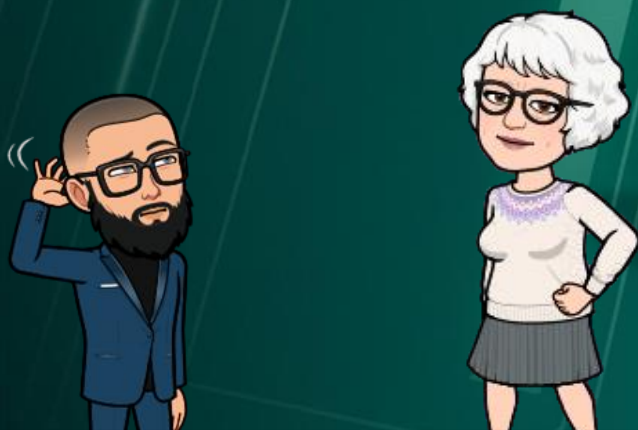


Objeto de Conhecimento

Arquitetura básica de Computadores

Habilidades

Identificar os componentes básicos de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).



LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

5º Ano

Autores: Diego Gabriel e Emanuele Silva

SINOPSE

O jovem Diego vai até uma assistência técnica para resolver um problema no seu computador, mas não sabe relatar o que aconteceu e nem o local onde o problema possa ter ocorrido. Então o técnico vai até sua casa e resolve o problema do computador, mas percebe que Diego tem muita dificuldade para identificar as partes básicas do computador.

5º Ano

PERSONAGENS



DIEGO

Diego é um jovem de 18 anos, do sexo masculino. Ele é muito curioso e gosta de estar por dentro das notícias e os assuntos sobre tecnologia. Ele é meio bobão e está sempre fazendo piadas e sendo engraçado. Diego é extrovertido, faz amizades muito fácil e gosta de filmes e séries de heróis. Ele ainda está no Ensino Médio e tem o sonho de fazer um curso de computação na universidade pública de sua cidade.

AUTOR: Diego Gabriel



MARGARETH DUARTE/MÃE

É uma senhora de 63 anos e tem duas filhas. Ela é professora de Artes do Ensino Fundamental e apaixonada por tudo que envolve arte. Sempre que possível, gosta de participar de eventos sobre esse tema. Em termos de personalidade, ela se considera uma pessoa calma, paciente e curiosa. Além disso, ela também gosta bastante de aprender coisas novas, mas tem dificuldade em mexer com tecnologias digitais de qualquer tipo e não costuma utilizá-las muito.

AUTORA: Auanny Breves



BRUNO

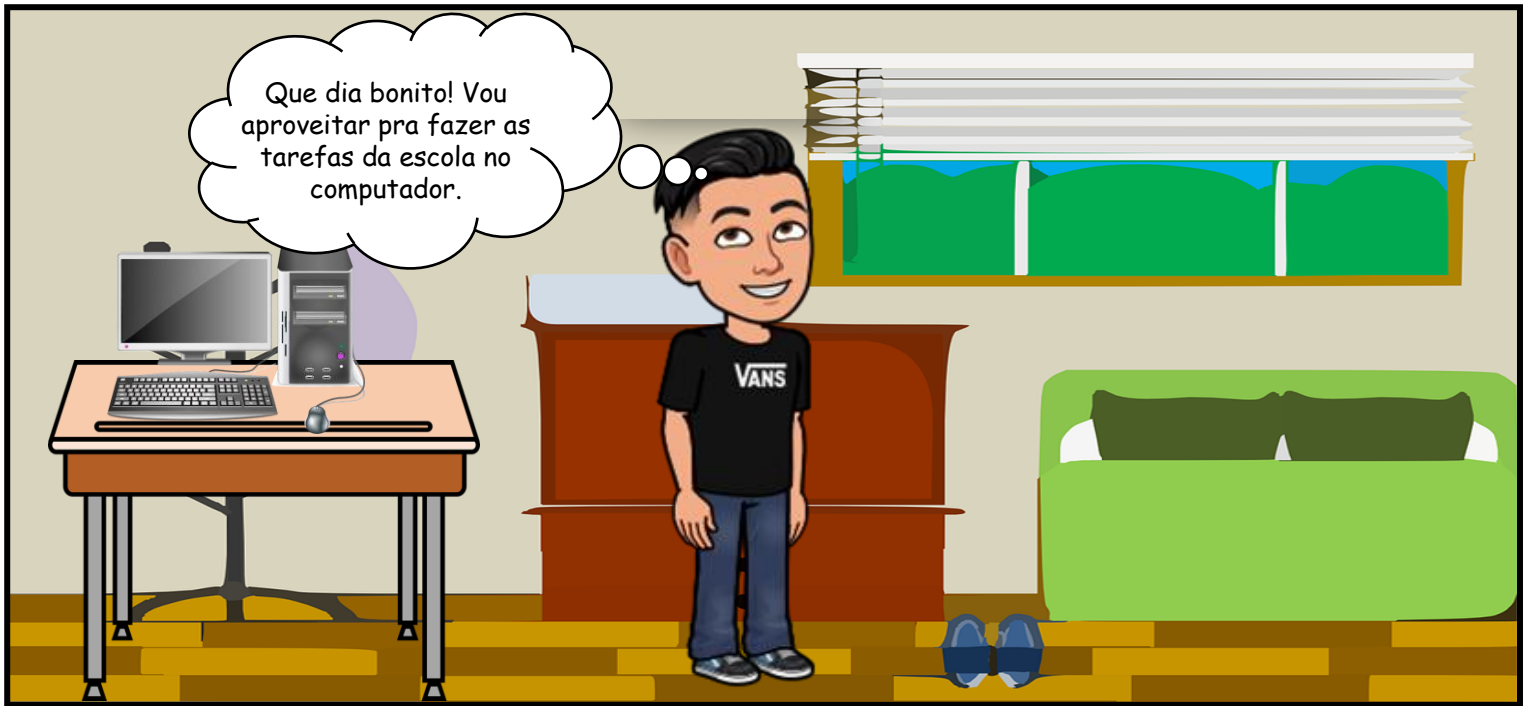
Bruno é um estudante de computação e fã de histórias em quadrinhos de super heróis. Vive viajando em suas ideias. Ele é músico nas horas vagas e fã de astronomia. Como um bom nerd, planeja explorar o universo afora.

AUTOR: Paulo Bruno

UM BELO DIA DE SÁBADO ENSOLARADO NA CASA DE DIEGO...

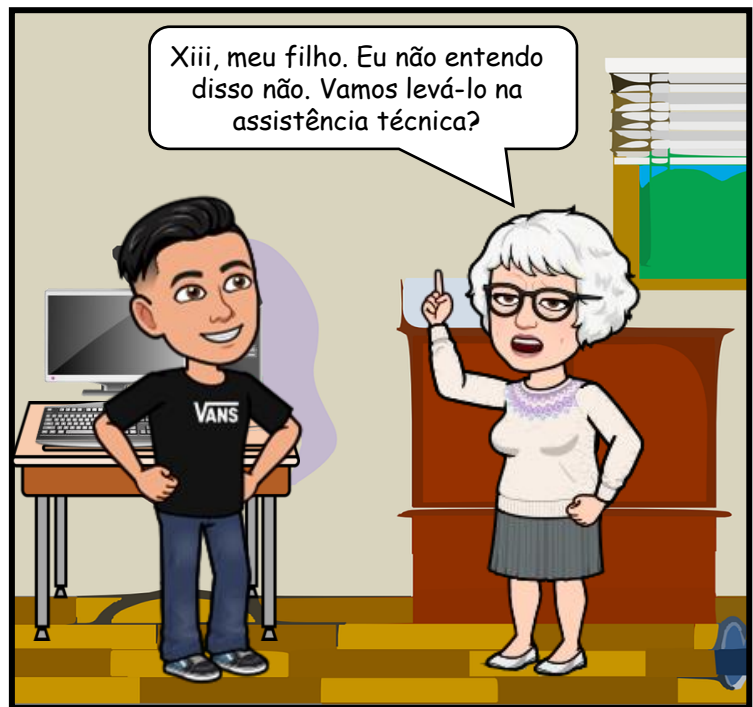
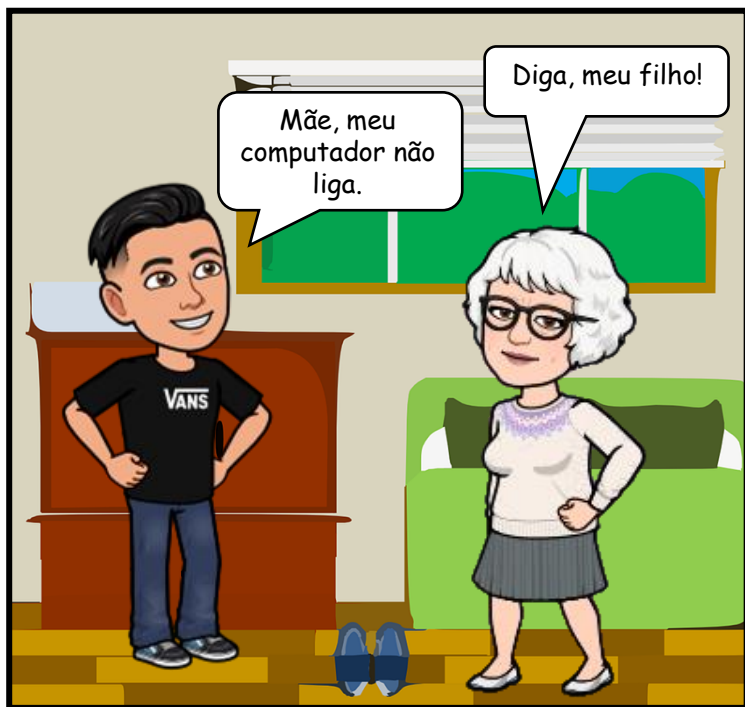
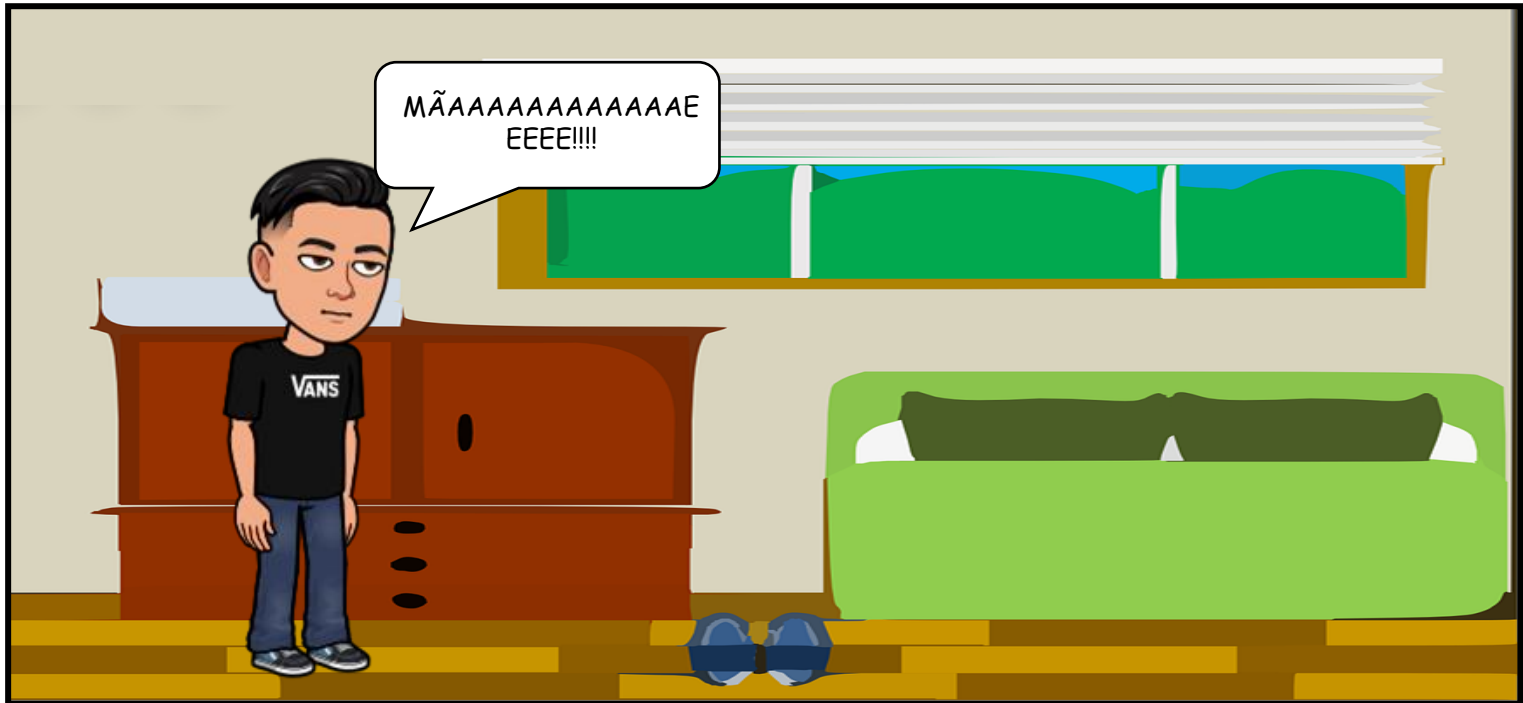


Que dia bonito! Vou aproveitar pra fazer as tarefas da escola no computador.

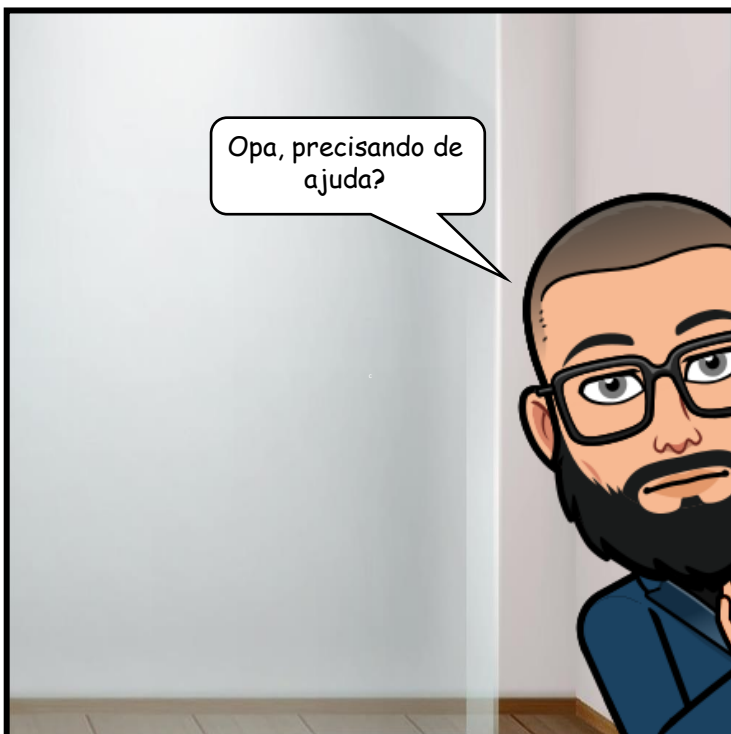
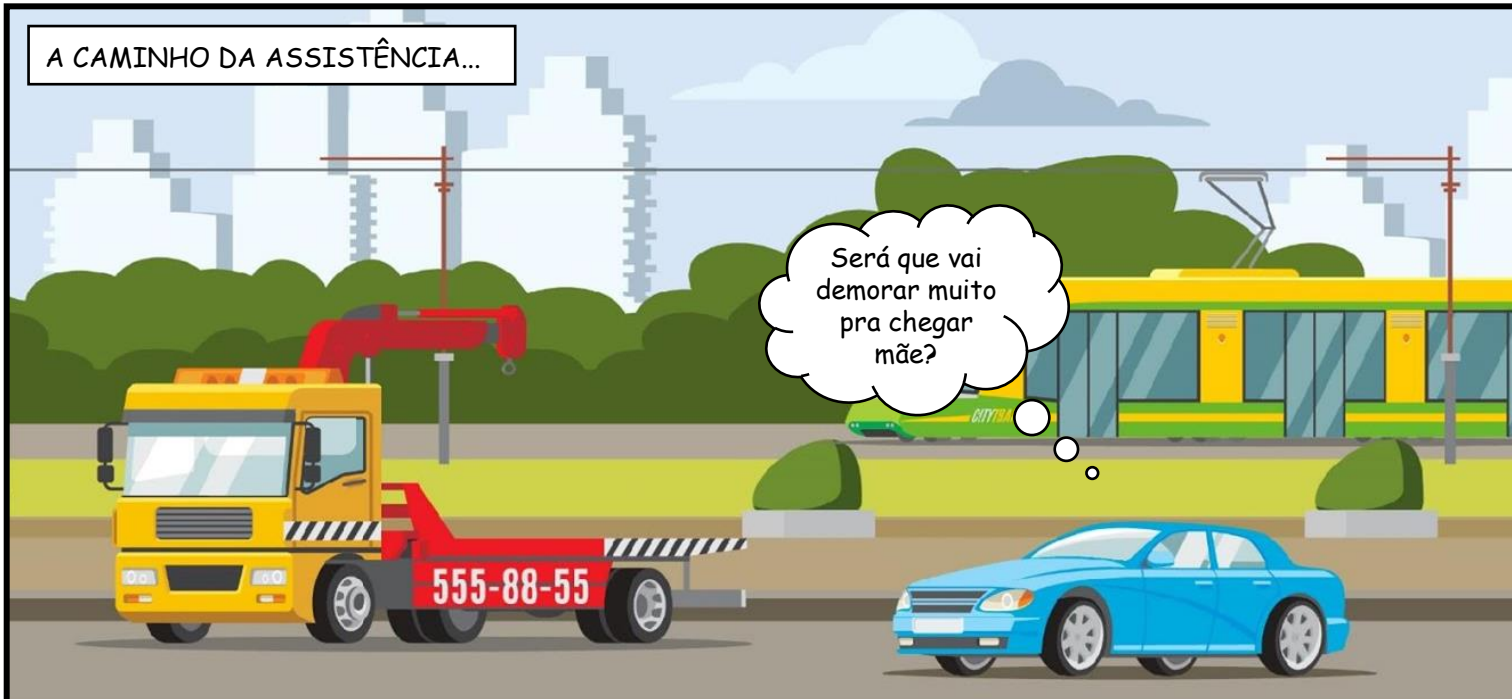


O que será que está acontecendo? Por que não está ligando?

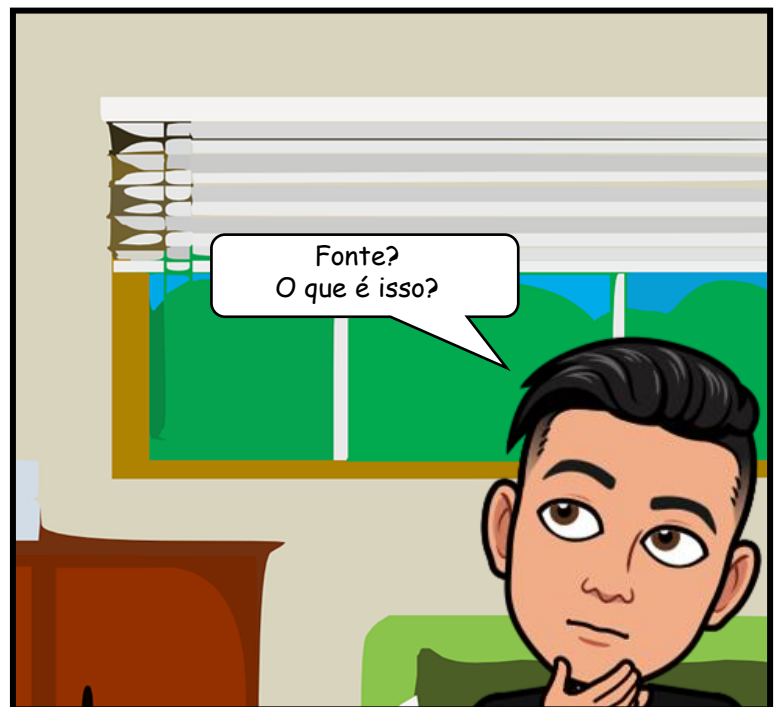




A CAMINHO DA ASSISTÊNCIA...







E agora? O que pode ser feito?
Vou ficar sem ele agora?

Nada disso! Problemas na fonte dos computadores são bastante comuns. Iremos efetuar a troca dela.

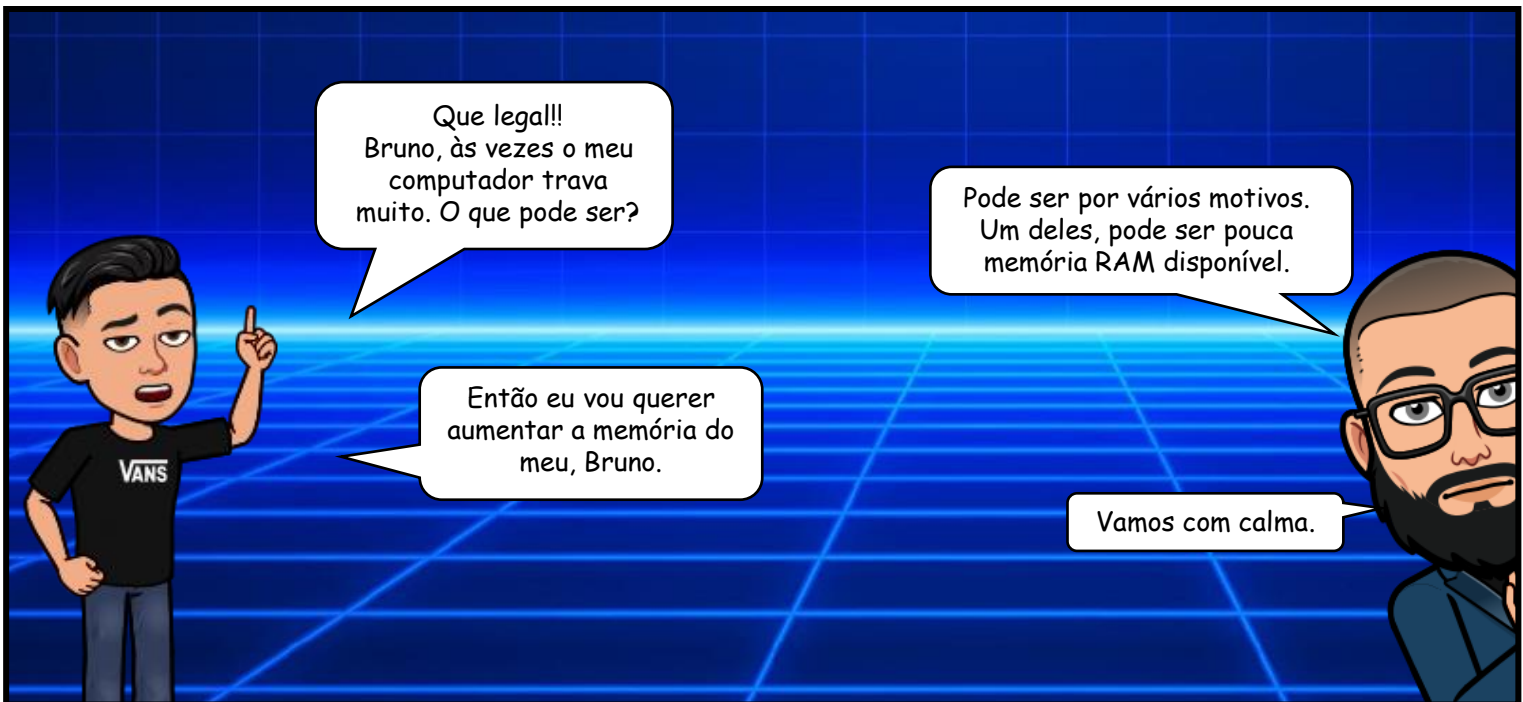
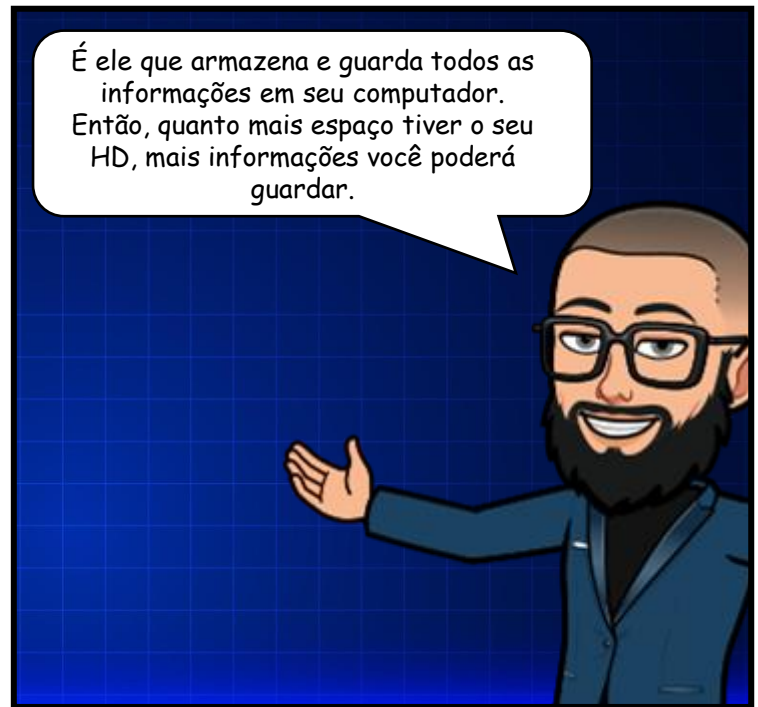
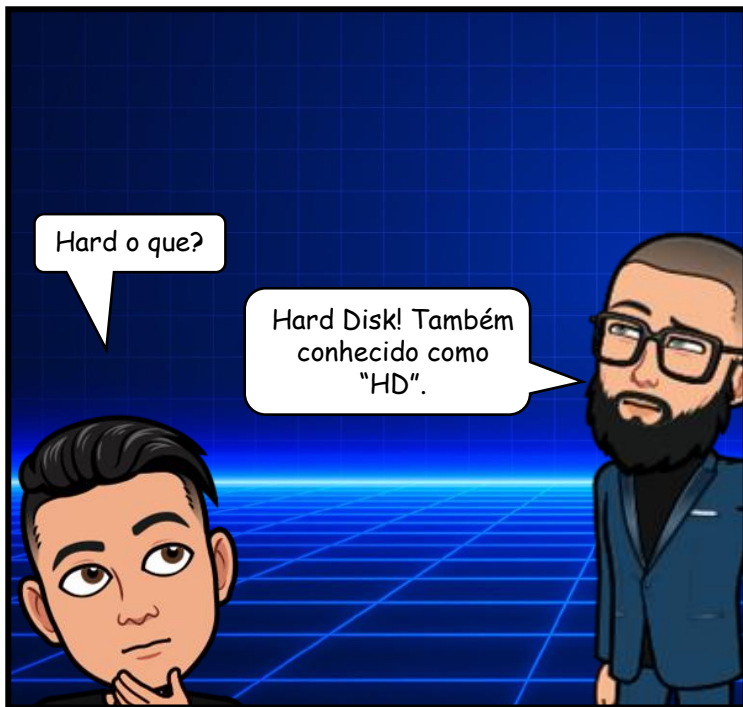
Venha cá! Vou te mostrar as outras peças principais do computador.

Esta aqui, é a placa mãe! É através dela que todos os outros componentes e periféricos do computador se conectam e transmitem suas informações.

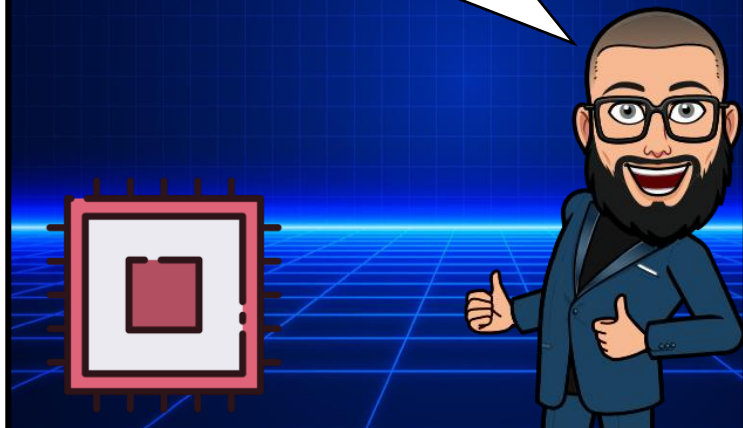
É nela também que fica o processador. Já já nós iremos falar sobre ele.

Nossa! Então, ela é muito importante.

É sim, Diego!!! Olhe, esse aqui é o "Hard Disk".



E por fim, esse aqui é o processador. Também conhecido como CPU. Ele é considerado o cérebro do computador.



Ele é o responsável por executar os programas e realizar todas as tarefas do computador.



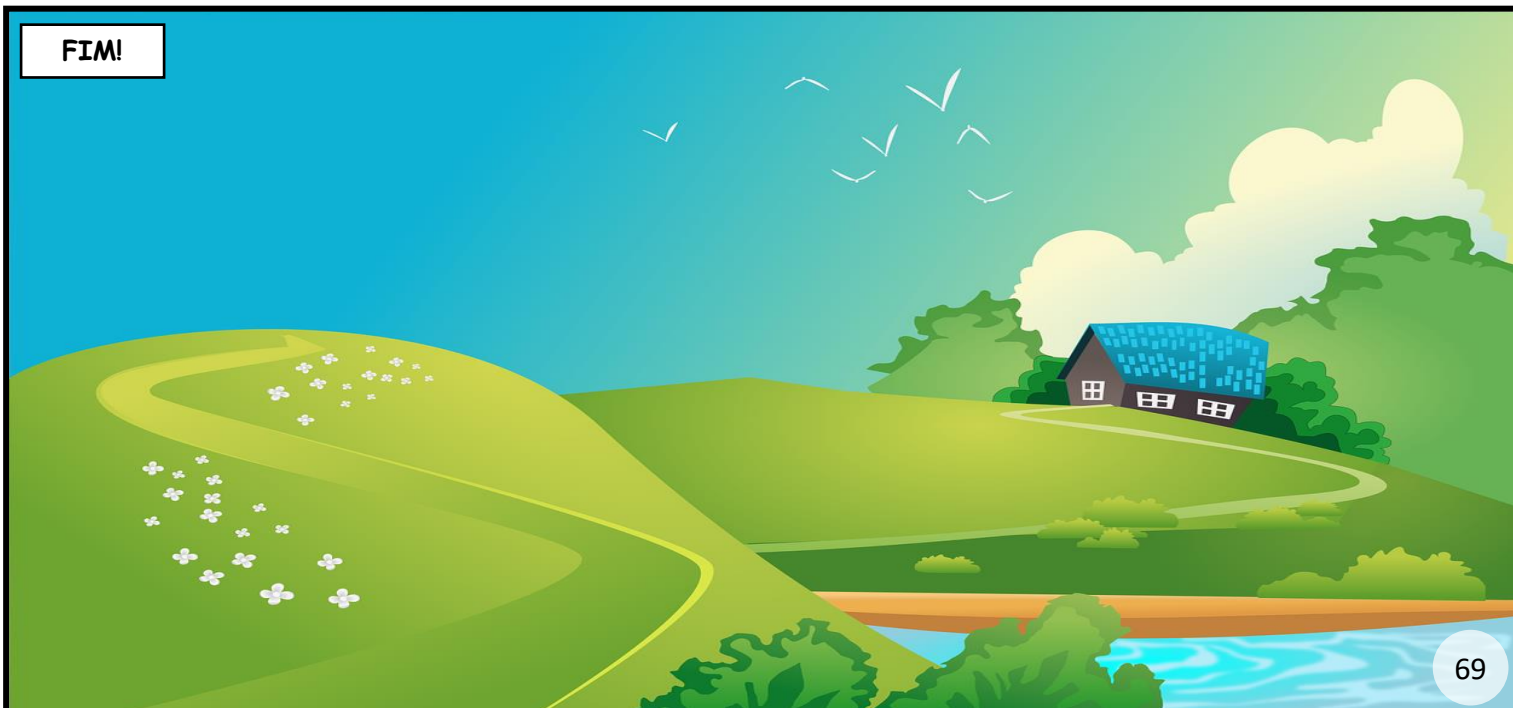
Sr. Bruno, agora eu entendi muita coisa.
Muito obrigado por ter me explicado tudo isso e por trocar a fonte do meu computador.



De nada, Diego.
Foi um prazer ensinar você.
Até a próxima!



FIM!





Pare no

SISTEMA

Objeto de Conhecimento

Sistema Operacional

Habilidades

Compreender a importância do sistema operacional e conceitos, abordando um pouco do seu surgimento e entendendo como ele interage com os hardwares e softwares.

Pane no

SISTEMA

5º Ano

SINOPSE

Laura fez aniversário e ganhou de sua mãe o que tanto queria: um computador. Dias depois, seu novo presente começou a apresentar travamentos e passou a exibir uma tela de erro. Impossibilitada de realizar qualquer atividade, desesperada, Laura corre para pedir ajuda de seu velho amigo, Marcelo.

Ao verificar o problema, Marcelo relata a Laura que o problema da tela azul estava sendo ocasionada por arquivo corrompido de uma atualização de seu sistema operacional. Como Laura não entendia muito sobre o assunto, ela pediu para que Marcelo lhe explicasse melhor sobre o sistema operacional.



MARCELO BRILHANTE / "IGNISMIGHT"

20 anos, é bastante conhecido no mundo dos jogos como "Ignismight". Ele é universitário da área de computação e gosta muito de jogos, ler livros, estudar, sair com amigos e assistir animes. Marcelo é carismático, passa o dia todo sorrindo e gosta de contar piadas. Seus hobbies favoritos são jogar Yu-gi-oh, assistir filmes e fazer rap de improvisação.

AUTOR: Marcelo Brilhante



LAURA

Laura é uma jovem de 15 anos apaixonada por jogos eletrônicos e moda. Adora descobrir coisas novas e é tagarela - signo de gêmeos, claro. Gosta de livros de romance e de aventura, animes, adora filme de superação e motivação, afinal, se sentir motivada nunca é demais, né? E morre de amores por Michael Jackson. Está cursando o 1º ano do Ensino Médio e fazendo cursinho de desenvolvimento WEB. Ela é extremamente apaixonada por pudim, por isso, nunca brinque com ela quando o assunto é doces.

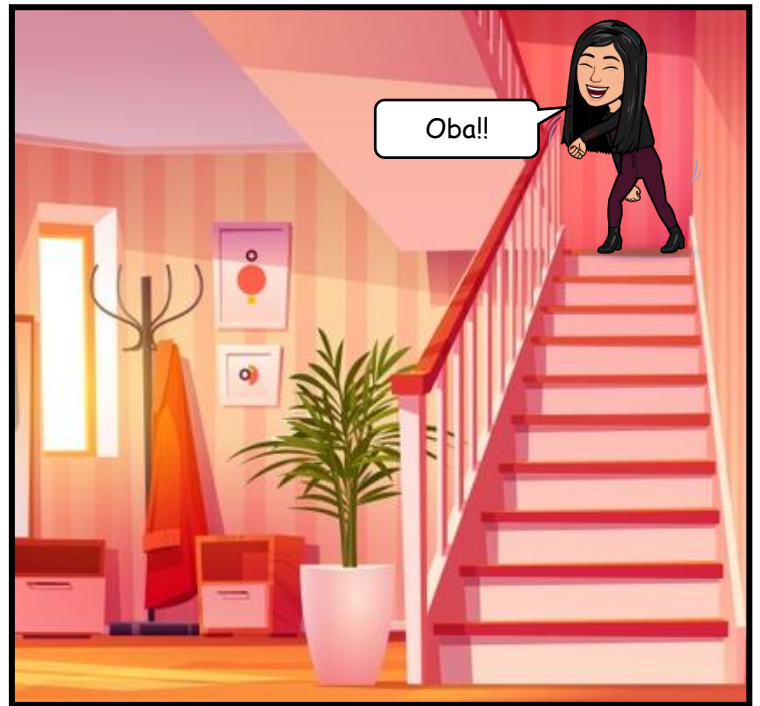
AUTORA: Kêmily Sofia



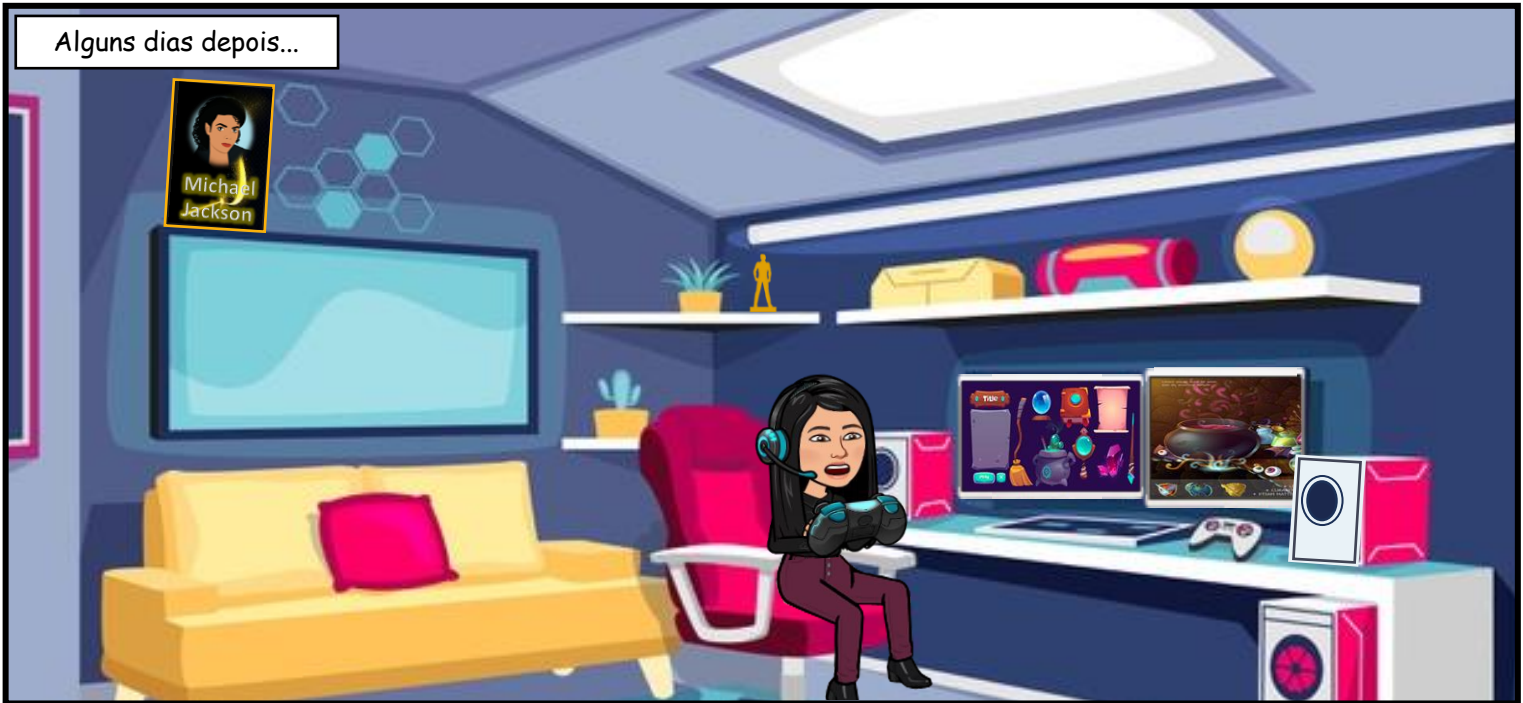
LUCRÉCIA

Lucrécia é uma mulher de 42 anos apaixonada por plantas e gosta muito de cozinhar. Ela é dona de uma padaria, muito conhecida na cidade por ter os melhores doces e pães. Lucrécia é bastante curiosa quando se interessa por algum assunto sobre cozinha. Ela é bastante amigável, calma e prestativa, oferecendo sempre um docinho quando vê alguém triste.

AUTORA: Kêmily Sofia



Alguns dias depois...



Mas o que é isso ?!



Meu Deus do céu! Já liguei e desliguei e nada disso desaparecer!

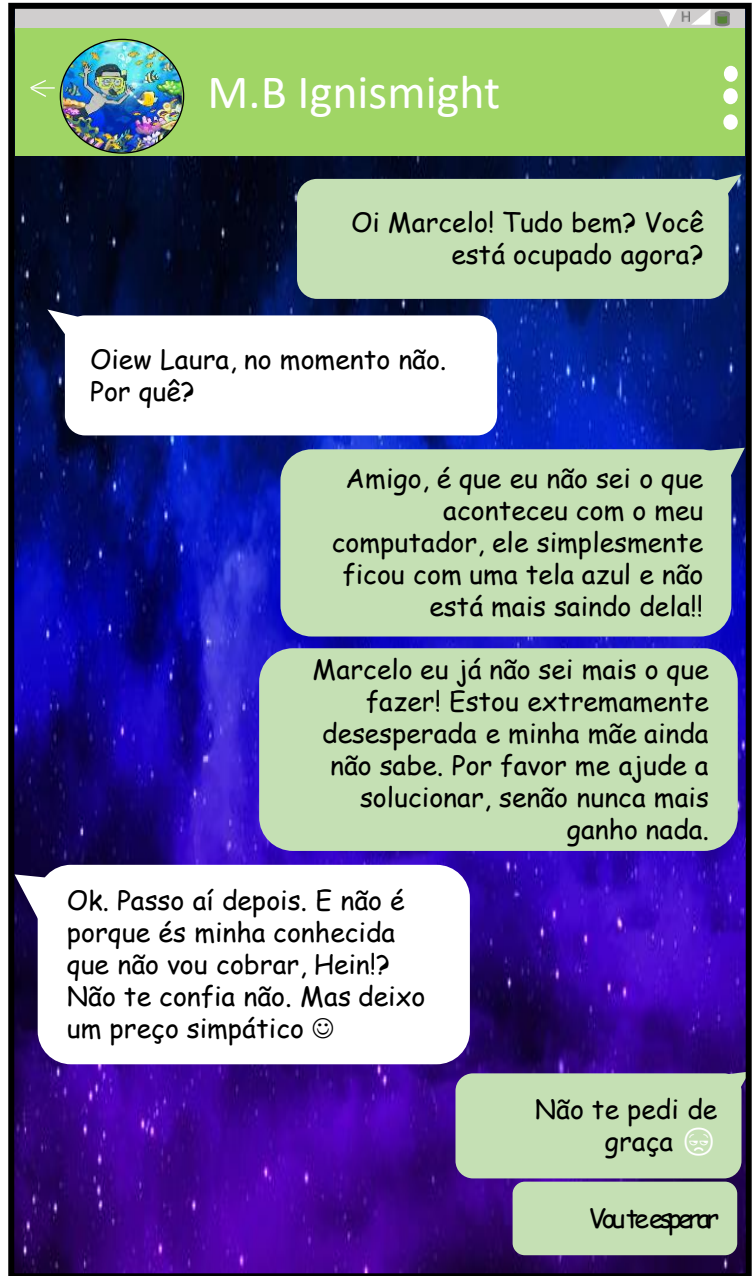
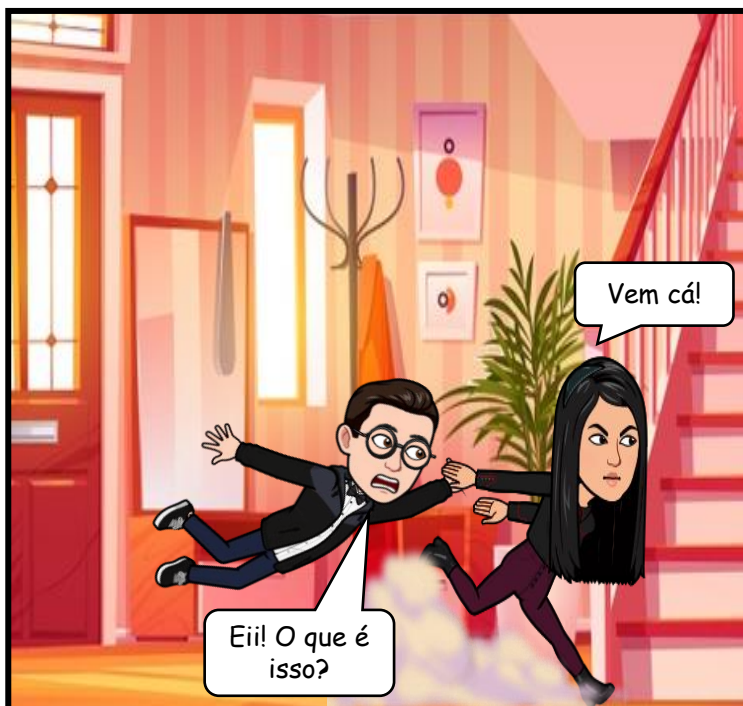
E se eu tiver quebrado?



Jackson

Ok, ok!!! preciso apenas sentar, me acalmar e pensar...







Você não quebrou, nem nada! Já sei o que aconteceu.

Ai que bom ouvir isso!



E então, qual é o problema?

O seu sistema operacional que pode estar corrompido e agora está "bugando".

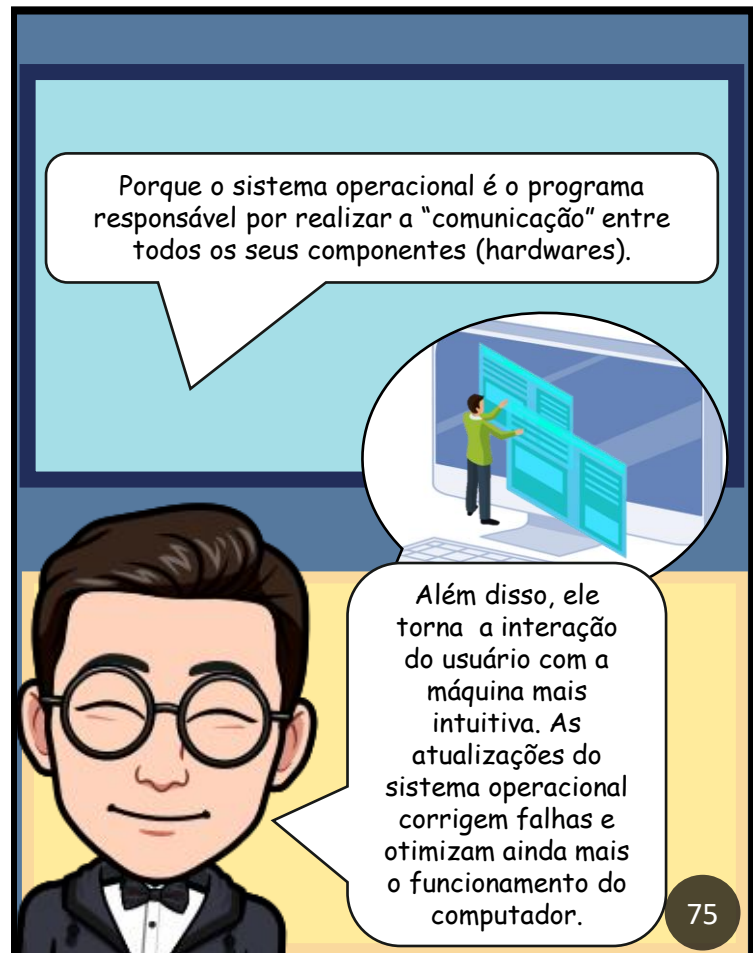


Como assim? A mamãe comprou ele na loja!



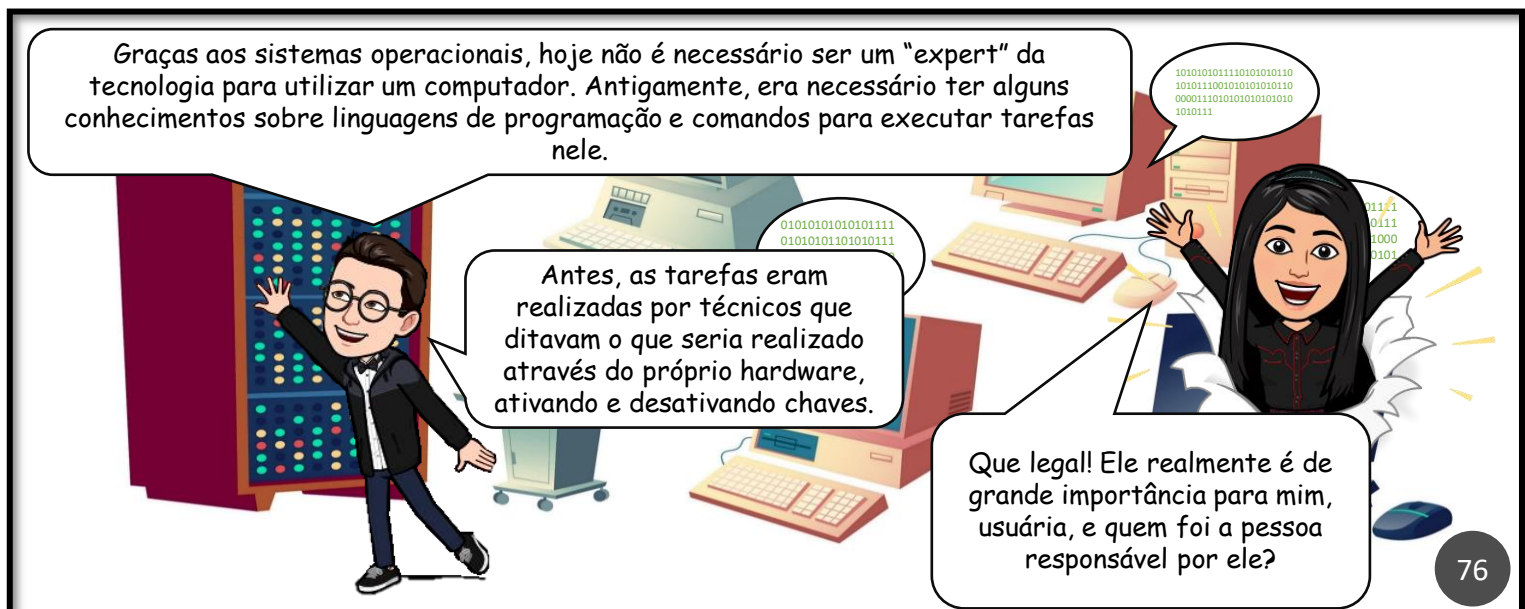
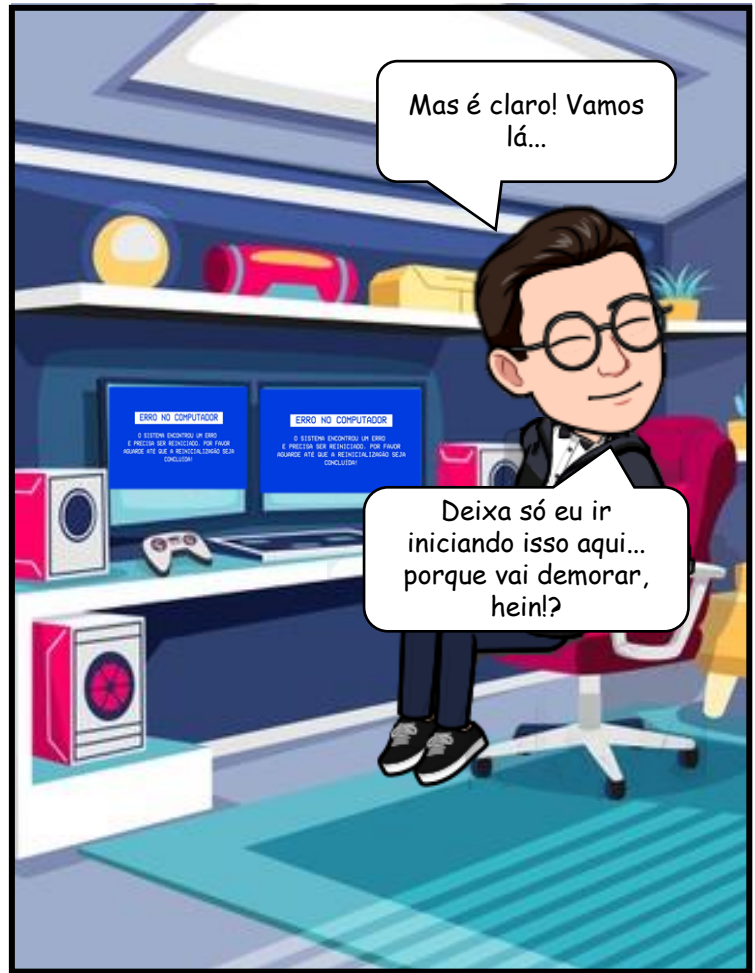
Mas o sistema operacional sempre vai precisar de atualização para o computador ficar seguro e atualizado, boba.

Pensei que só precisava comprar o computador na loja e pronto. Mas por que preciso do sistema operacional?



Porque o sistema operacional é o programa responsável por realizar a "comunicação" entre todos os seus componentes (hardwares).

Além disso, ele torna a interação do usuário com a máquina mais intuitiva. As atualizações do sistema operacional corrigem falhas e otimizam ainda mais o funcionamento do computador.



Bom, houve diversas iniciativas. Por exemplo, uma equipe de desenvolvedores da *General Motors* desenvolveu o primeiro sistema operacional e que deu certo. Foi o *GM-NAA I/O*, criado para funcionar no *IBM 704*.

Contudo, foi somente em 1969, visando resolver o problema de incompatibilidade de SOs de máquinas distintas, que um grupo de desenvolvedores da *AT&T* criou o *Unix*. Ele é considerado um dos primeiros sistemas operacionais modernos da computação.

E assim, com o tempo eles foram sendo aperfeiçoados para se chegar aos dias de hoje, já que os Sistemas Operacionais do início eram sempre modificados para atender os requisitos de cada máquina, e, assim, elas não se comunicavam entre si. Logo, começou a surgir a necessidade de uma padronização de SOs.

Steve Jobs e Bill Gates deram início a uma grande batalha dos computadores pessoais. Mas eles não faziam tantas tarefas como os de hoje.

Praticamente tudo que possui um microprocessador e executa aplicativos possui um sistema operacional. Hoje os mais conhecidos são o *Windows*, *Linux* e *Mac OS*.

Assim, podemos entender o sistema operacional como sendo um conjunto de programas que tem por objetivo fazer todo o gerenciamento dos recursos dos computadores. Controlando, assim, todo os hardwares e softwares do computador e permitindo uma boa interação com o usuário.

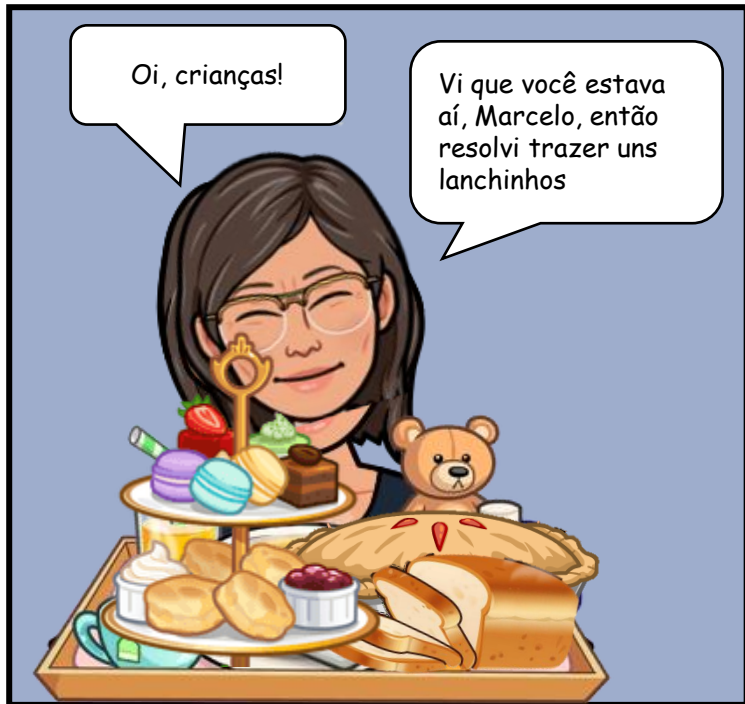
Então é graças a ele que o teclado, mouse, aplicativos e tudo funciona ?

Isso Mesmo!



Ah!!! Que maravilha!
Muito obrigada,
Marcelo.

Bom, prontinho. Agora, tudo já
está funcionando.



Oi, crianças!

Vi que você estava
aí, Marcelo, então
resolvi trazer uns
lanchinhos



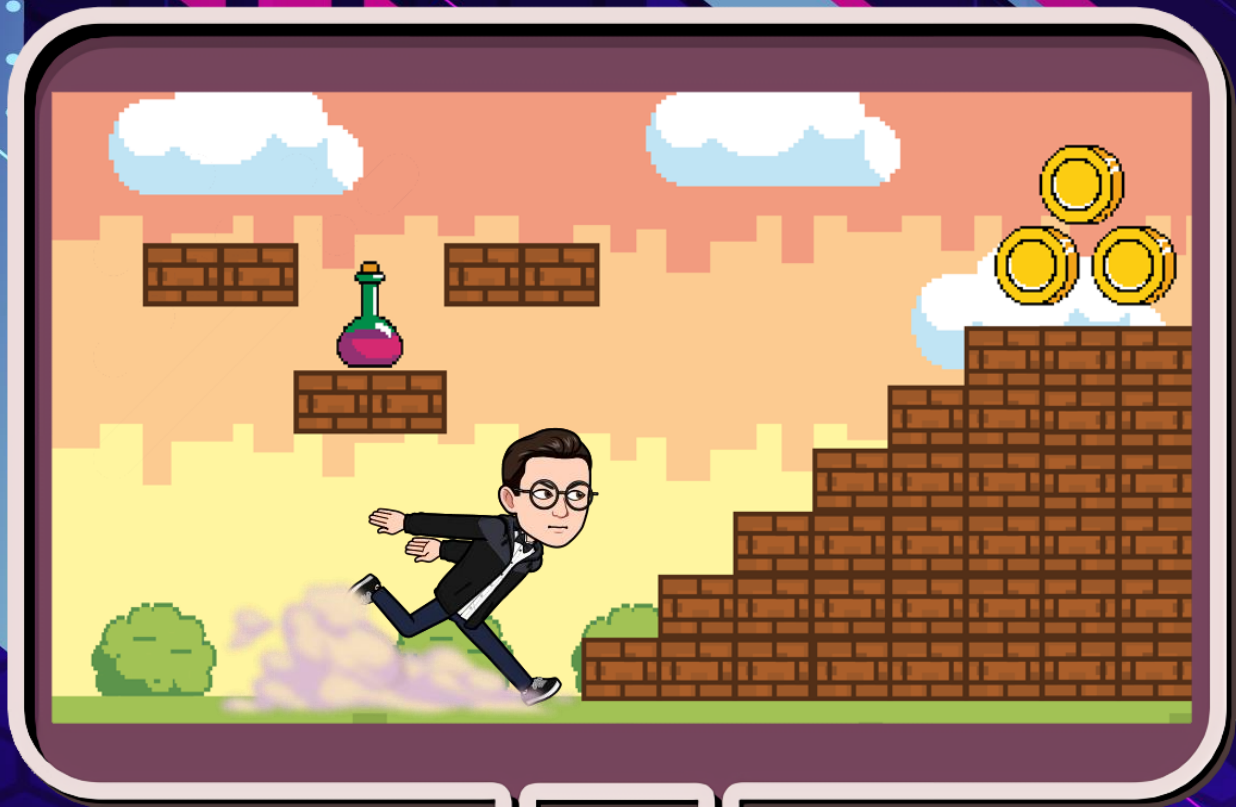
Que maravilha!!! Eu
aceito o lanche, dona
Lucrécia.



Sorte a sua que a sua
mãe faz os melhores
lanches. Então, hoje o
serviço está pago. :D

Obrigada, Marcelo!
Ainda ganhei uma
excelente aula.

FIM!



Objeto de Conhecimento

Proteção da informação em jogos on-line

Habilidades

Reconhecer e refletir sobre os jogos on-line e as informações do usuário



LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

Autores: Marcelo Brilhante e Cleidiana Alves



SINOPSE

O jovem Marcelo Brilhante, mais conhecido por seu nome de sucesso no mundo dos games, Ignismight, irá entrar numa fria, após receber um e-mail de seu "Vilão", desafiando-o para um novo jogo on-line, no qual pedia uma revanche, após a derrota humilhante do último duelo. Porém, Ignismight nem suspeitava dos planos malignos por detrás desse novo jogo on-line. E aí, será que o jovem Ignismight conseguirá escapar dos planos maléficos de seu vilão?

PERSONAGENS

MARCELO



20 anos, é bastante conhecido no mundo dos jogos como "Ignismight". Ele é universitário da área de computação e gosta muito de jogos, ler livros, estudar, sair com amigos e assistir animes. Marcelo é carismático, passa o dia todo sorrindo e gosta de contar piadas. Seus hobbies favoritos são jogar Yu-gi-oh, assistir filmes e fazer rap de improvisação.

Autor: Marcelo Brilhante

VINI



Vini gosta muito de estar com os amigos e descobrir coisas novas. Nas horas vagas gosta de escutar músicas e trabalhar com o audiovisual. Gosta de estar sempre à procura de aprender mais, jogar videogames e ficar nas redes sociais.

Autor: Vinicius Caldas



PERSONAGENS

CLEI



Clei é uma garota de 17 anos, e está cursando o segundo ano do ensino médio técnico. Sua inteligência faz com que ela seja uma excelente aluna e uma magnífica jogadora de xadrez. Possui um coração bondoso e gentil, que não consegue ver maldade em nenhum ser humano. Além disso, gosta de rir, se divertir e estar alegre em momentos difíceis. Ela gosta de frutas, doce e verduras. Se considera uma excelente cozinheira.

Autora: Cleidiana Alves

DEYVID



Tem 19 anos e gosta muito de jogos eletrônicos e ouvir músicas. Deyvid tem seus momentos de ansiedade e tristeza. Ele se considera uma pessoa muito fechada, mas gosta muito de ajudar as pessoas. Faz faculdade e tenta dar sempre o seu melhor em tudo.

Autor: Deyvid Silva

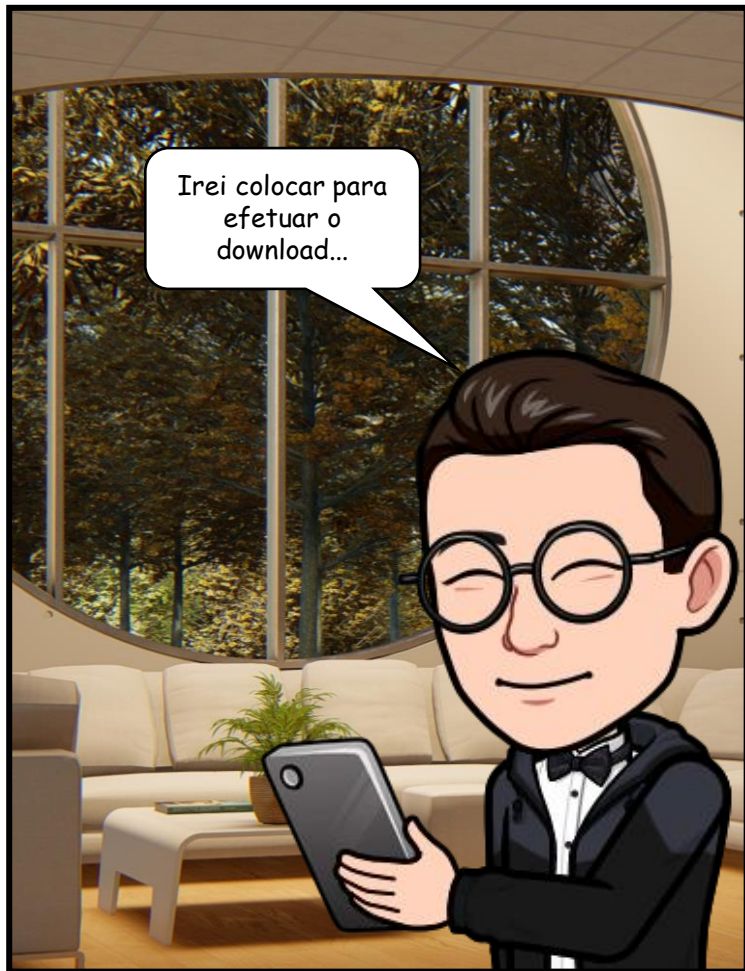
EMANUELE



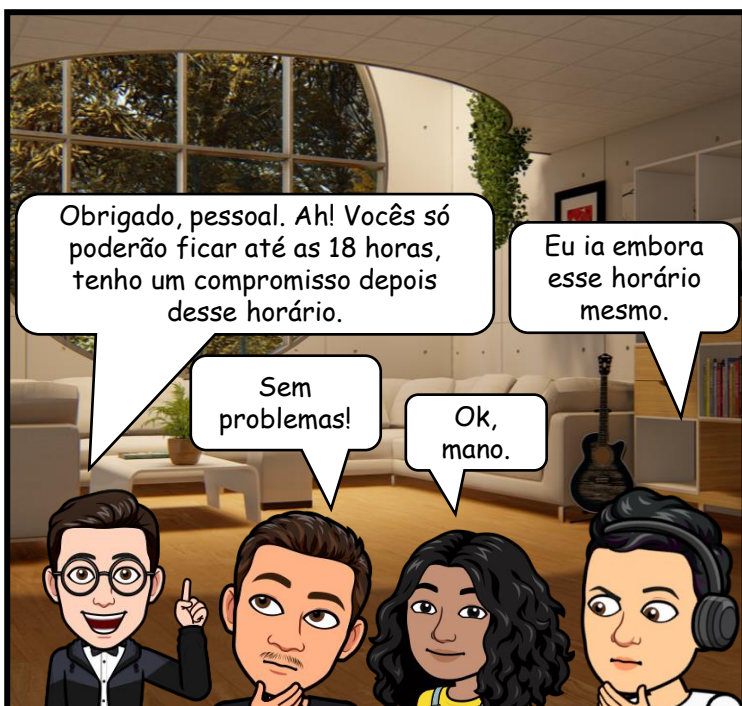
Uma jovem de 15 anos nascida em Manaus dia 17 de julho de 2006. Ela é alta, olhos e cabelos castanho-escuros com algumas mechas rosas. Emanuele cursa o 1º ano do Ensino Médio em uma escola pública de Manaus. Ela é católica, uma menina sorridente, simpática, educada, inteligente, amável, esforçada e muito generosa. Gosta de ouvir músicas do estilo indie, ama livros de ficção, apaixonada por filmes de romance antigos e gosta de séries de ficção.

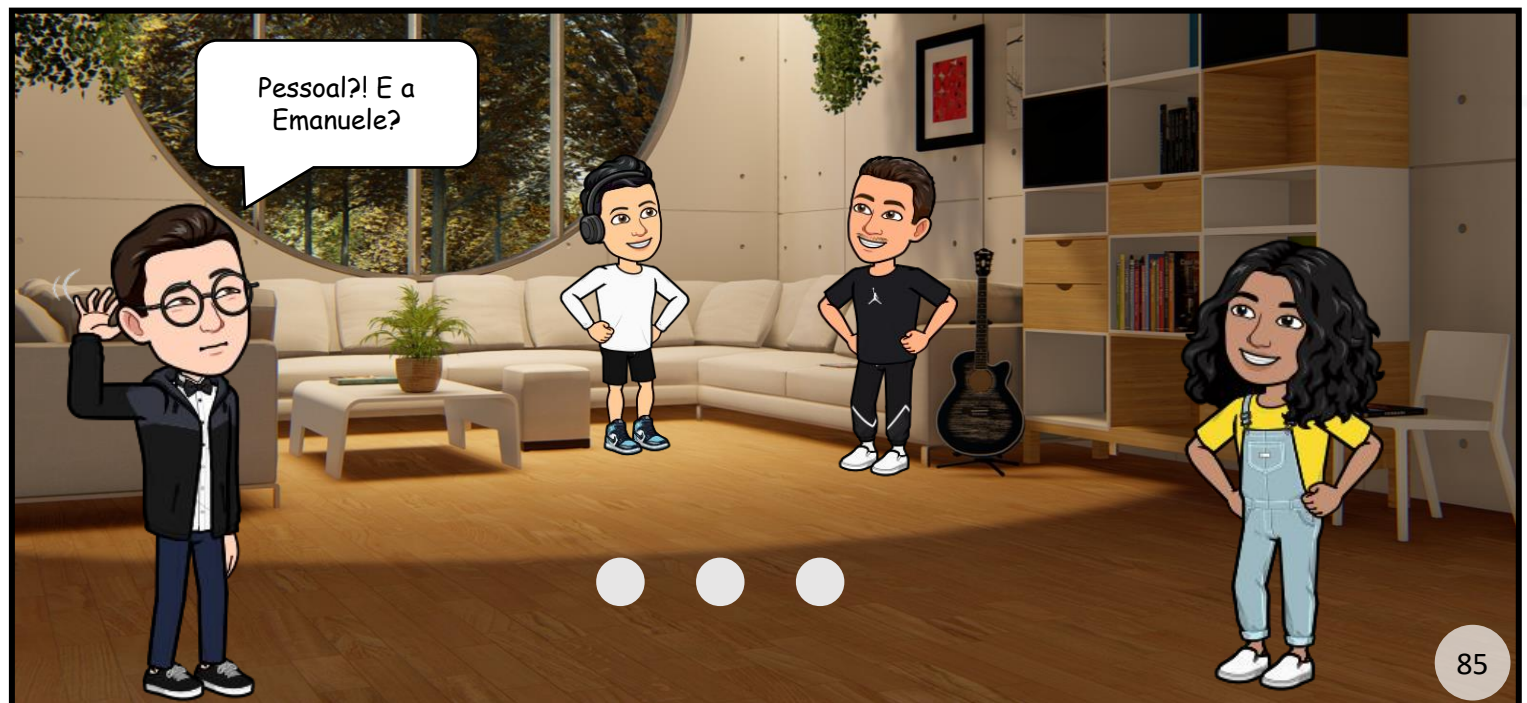
Autora: Emanuele Silva





Depois de algum tempo...









Mais um jogo se inicia e eu nem pretendia conhecer meu inimigo, olha só que ironia...



O resumo do meu dia, agora eu canto pra vocês
Logo de manhã, fui campeão outra vez!
Pareço estar até me acostumando, mas logo chegou os meus manos...



Vários assuntos e um em especial, os jogos on-line
E adivinha? Quais as problemáticas que ela tinha.
Eu falei algumas e agora, tipo manchete de jornal.
Nada de bullying, isso é imoral

Nada de colocar os dados do cartão sem permissão.
E ao abusador, denuncie esse...





Sim, sim...
pode entrar!

Sabia que iria se
impressionar!
Afinal, posso
entrar?



Eu sempre tive medo de contar a você
que eu era o ARCANO. Tinha medo de
você se afastar de mim, então decidi
adotar o título de seu vilão.

Que bobagem! Eu não
iria me afastar de você,
só porque é meu vilão...
que na verdade é minha
vilã.



Afinal, vamos
começar o
jogo?

VAMOOOOOS!!!



Marceloooo!? Você sabe que esse
jogo é meu, correto?

Masssss... não deixarei você
me ganhar.



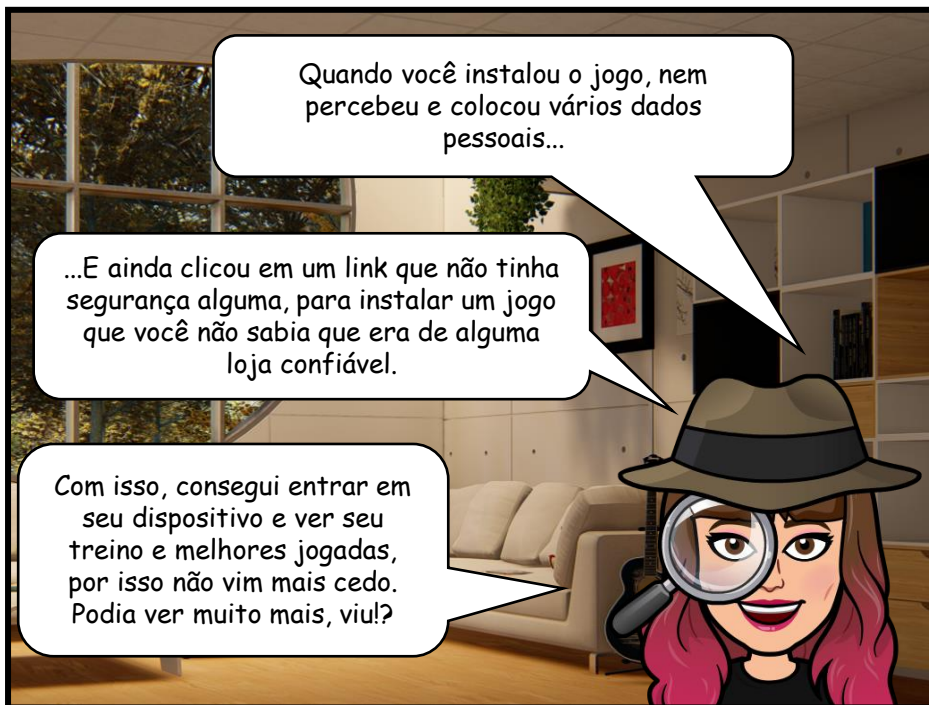
E agora são 12 a 0. Tem certeza
que você é mesmo o Ignismight?

Realmente, você é imbatível
nesse jogo, Emanuele,
quero dizer, ARCANO.



Eu posso explicar o motivo das suas derrotas. Quer saber?

Motivo? Como assim, Emanuele?



Quando você instalou o jogo, nem percebeu e colocou vários dados pessoais...

...E ainda clicou em um link que não tinha segurança alguma, para instalar um jogo que você não sabia que era de alguma loja confiável.

Com isso, consegui entrar em seu dispositivo e ver seu treino e melhores jogadas, por isso não vim mais cedo. Podia ver muito mais, viu!?



E logo cedo, eu estava falando justamente sobre os jogos on-line e seus perigos... e eu acabo de cair em um, que ironia...

Acho que realmente o jogo virou.

Agora posso dizer que consegui ganhar do famoso Ignismight.



Não se preocupe que não ando fazendo isso com mais ninguém. Pra falar a verdade, estou testando o jogo com você, para achar os possíveis erros dele. E eu sempre quis ganhar de você, então desculpinha pelo que fiz.

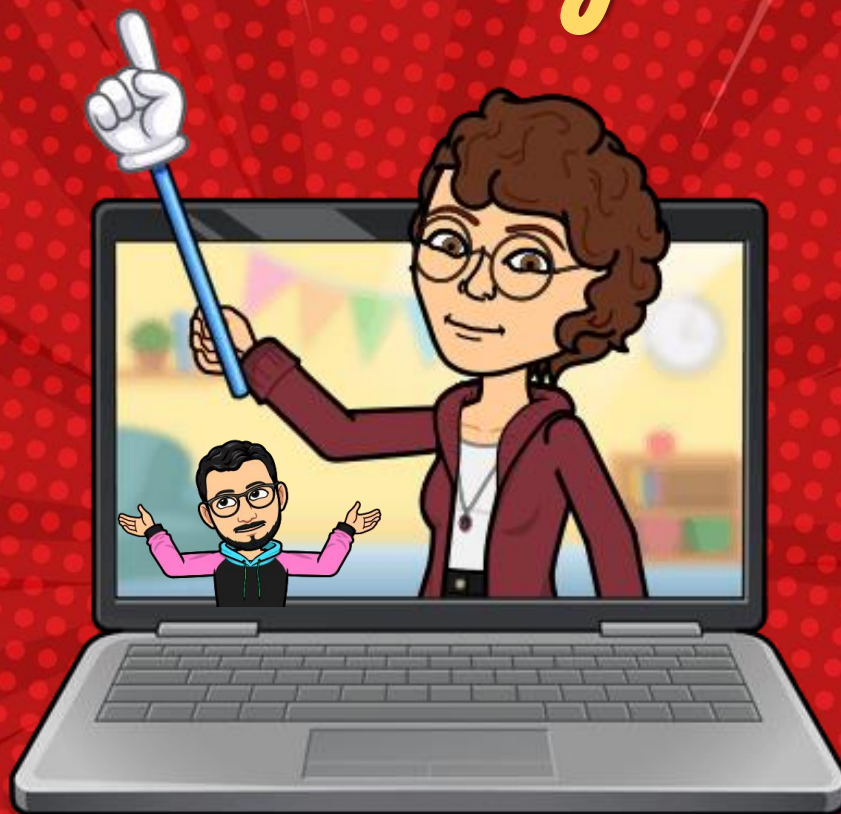
Acho que devo agradecê-la, isso sim. Já imaginou se outra pessoa tivesse feito isso e usado minhas informações para algo tão terrível?!

Todos devemos ter cuidados redobrados com jogos on-line...

E pode tirar seu cavalinho da chuva, acha que vou deixar esse 12 a 0 ficar assim?

Você não vai conseguir, Ignismight, HAHAAHAAAA!!!

Conhecendo o vasto mundo das Mídias Digitais!



Objeto de Conhecimento

Mídias digitais

Habilidades

Utilizar compactadores de arquivos, integrar os diferentes formatos de arquivos e experimentar as mídias digitais e suas convergências.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

5º Ano

Autores: Sara Fontenele e Thiago Benjamin

Conhecendo o vasto mundo das Mídias Digitais!

SINOPSE

Uma aluna conseguiu um contrato com uma empresa para criação de um site, mas durante uma conversa entre ela e uma inteligência artificial, ela percebe que existe "tipos" de arquivos e imagens a serem utilizados para facilitar o desenvolvimento de seu trabalho. Com a ajuda desta I.A. ela consegue resolver suas dúvidas sobre onde e quando usar cada tipo de arquivo em seu site.

5° Ano

PERSONAGENS



SEBASTIAN

Uma inteligência artificial criada por alunos de uma universidade, com o intuito de ajudá-los em atividades cotidianas. Foi dado a ele uma personalidade meio tagarela e curiosidade, mas altruísta, já que sempre gosta de oferecer ajuda a todos que encontra. Seu avatar de visualização lembra um rapaz de 20 a 25 anos, mesmo possuindo apenas 3 anos desde a sua criação. Nestes 3 anos, Sebastian acumulou muito conhecimento na área de informática e computação em sua base de dados. Graças a sua curiosidade, Sebastian demonstra imensa alegria em obter novos conhecimentos.

AUTOR: Thiago Benjamin



SAMARA

Samara é uma estudante de 20 anos, tímida e cabeça quente. Ela não curte ficar em lugares com muitas pessoas. Prefere mil vezes ficar em casa jogando, assistindo desenho ou lendo gibi. Ela também gosta de desenhar quando se sente inspirada. Samara gosta de trabalhar em grupo, mas pequenas coisas acabam com sua paciência. Mas fora isso, ela consegue ser uma pessoa bem divertida.

AUTORA: Sara Fontenele Figueira

Hoje o dia está muito bonito e nossa querida amiga acordou animada para começar a trabalhar.

Bom dia, Sebastian!

Olá, eu sou o Sebastian. Uma Inteligência Artificial criada por alunos de uma universidade, com o intuito de ajudá-los em atividades cotidianas.

Hoje o dia está começando muito bem, vou iniciar meu novo trabalho.

Vou criar um site muito bonito, para a apresentação de uma empresa nova.

E você já sabe que tipos de arquivos vai usar no site que você irá criar?

Tipos de arquivos?

Sim!!! Por exemplo, **.png**, **.jpg**, **.gif**, entre vários outros.

Claro

Opa! Pode me contar mais sobre isso?

Podemos começar pelo **.gif**.
Sabe aquelas imagens na internet que você as vê se movendo e ficam repetindo infinitamente? Aquilo é um arquivo do tipo **.gif**.



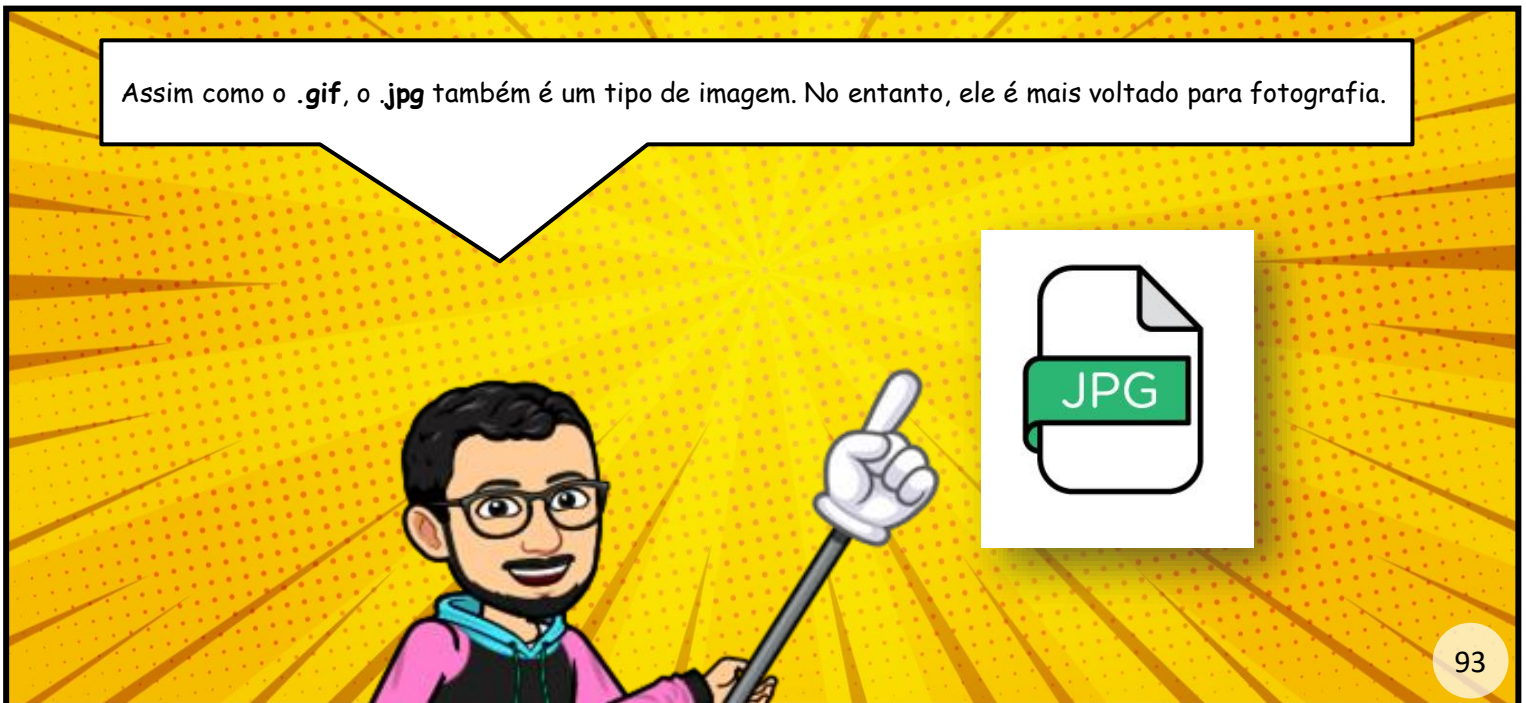
É como se fosse um conjunto de imagens que são exibidas rapidamente em uma sequência.



Trata-se de imagens com baixa qualidade. É possível até ver os pixels nelas.



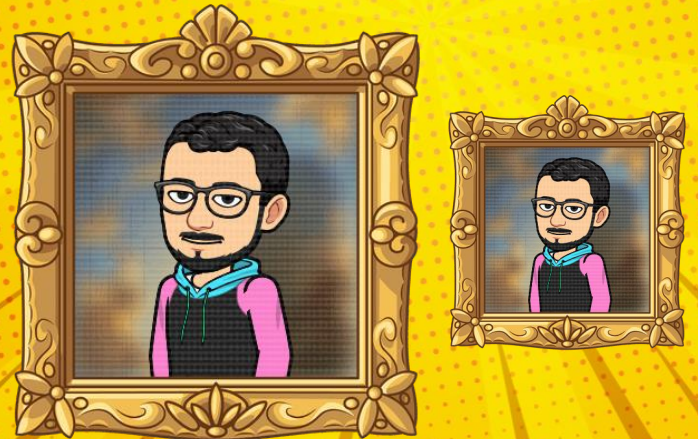
Assim como o **.gif**, o **.jpg** também é um tipo de imagem. No entanto, ele é mais voltado para fotografia.



O seu maior diferencial é que o grau de redução da qualidade da imagem pode ser ajustado. Isso permite que você escolha o tamanho do arquivo a ser armazenado e seu compromisso com a qualidade da imagem.



Ou seja, quanto mais você diminui o tamanho do arquivo, mais a qualidade da imagem também cai. Mas isso não significa um problema.



Isso apenas irá otimizar a criação do seu site, já que com arquivos menores ele poderá carregar mais rapidamente.



Não me assuste assim, Sebastian.



Não há com o que se preocupar.



E para completar o trio dos tipos de imagens, nós temos o **.png**. Ele surgiu como alternativa ao **.gif**. Assim como o **.gif**, ele também comprime o tamanho do arquivo. No entanto, o **.png** comprime sem muita perda de qualidade da imagem. Além disso, ele te possibilita uma maior gama de profundidade de cores e alta compressão.



Nossa, são tantas opções, o que você me sugere usar?

Você pode usar todas. Mesmo tendo sido criadas em épocas diferentes, todas têm sua utilidade.

Na criação de um site, você deverá levar em consideração as circunstâncias em que essas imagens serão inseridas para serem visualizadas.

O pessoal vai adorar a nova mídia digital deles.

Mídia digital? Você não quis dizer rede social?

Não, não! Muita gente confunde mesmo os termos redes sociais, mídia digital e mídia social.

Uma mídia social é um tipo de recurso que permite interação ou compartilhamento de informações. Como exemplo, um blog que apresenta seu conteúdo e permite comentários.

Outro exemplo que temos hoje em dia é o **Youtube**.

Já uma rede social é uma mídia social com benefícios adicionais, já que ela conecta os usuários por meio de interesses em comum.

Ela permite uma comunicação em massa, mas com a possibilidade de um relacionamento que se estabelece através desses interesses.

E por fim, o que eu estou fazendo! A mídia digital está mais relacionada ao marketing.

Desta maneira, ela se enquadra como uma plataforma que é voltada a manter uma comunicação e transmitir informações de uma empresa, negócio ou assunto.

Muito obrigada, Samara! É muito bom aprender coisas novas com você.

Muito obrigado também, Sebastian. Agora poderei fazer um site muito bonito e mais leve e carregar mais rápido.

FIM

A Fazenda

Objeto de Conhecimento

Automatização

Habilidades

Compreender que automatizar a solução de um problema envolve tanto a definição de dados (representações abstratas da realidade) quanto do processo (algoritmo).

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

7º Ano

Autores: Andrey, Auanny e Gabriel

A Fazenda

7º Ano

SINOPSE

João, um homem de 42 anos, é um fazendeiro que gosta de realizar suas atividades rurais à moda tradicional, fazendo a maioria dos trabalhos de maneira manual. Ele percebeu uma queda nos lucros em sua produção e passou a indagar-se sobre o motivo deste acontecimento. Ao observar a produção de seu amigo/vizinho, viu que ele tinha êxito em todas as atividades. Abriu mão de seu orgulho e foi pedir conselhos a ele. Este amigo/vizinho demonstrou cada máquina de sua fazenda e as suas funções, apresentando alguns conceitos de automação.

PERSONAGENS



JOÃO

João, um homem de 42 anos, é um fazendeiro que gosta de realizar suas atividades rurais à moda tradicional, fazendo a maioria dos trabalhos de maneira manual. É uma pessoa receosa com o uso das tecnologias. Atualmente se demonstra muito cansado por conta do esforço físico que exerce no decorrer das atividades na fazenda, mesmo assim, as desenvolve com muita alegria.

AUTOR: Gabriel Souza

ANDRÉ

André é um homem de 27 anos, fazendeiro, solteiro e um entusiasta da tecnologia. Possui uma fazenda chamada "Lisbela" que atualmente está dando muito dinheiro. O segredo de sua fazenda é o investimento em tecnologias que automatizam os serviços. André tem um lado que ama explicar como funcionam as tecnologias e sempre busca novidades sobre elas. Ele ama passar seus dias na fazenda, mas também ama a cidade grande, principalmente quando tem eventos sobre tecnologias. Ele é um homem muito apegado à família, especialmente suas tias que o criaram. É formado em licenciatura em computação.

AUTOR: Andrey Guedes



Na fazenda, João realiza suas atividades diárias...



Hoje o dia foi muito cansativo!





Oi, André!
Tudo bom?

Tudo sim,
João! E com
você?



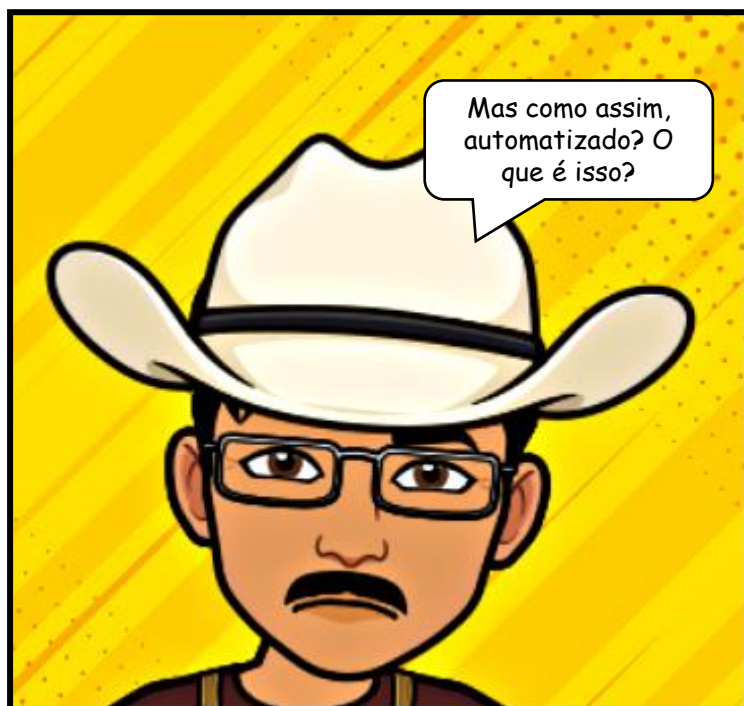
Mano, eu estou bem,
mas estou passando por
um problema e acho que
você pode me ajudar...

Bem, então me
conte, qual é o
problema?



Os lucros da minha fazenda
estão caindo de forma
absurda e eu já não sei
mais como melhorar!

João, é simples! É só
olhar para sua fazenda
e ver que não tem nada
automatizado!



Mas como assim,
automatizado? O
que é isso?



Automatização é um processo no
qual uma máquina realiza ações para
fazer uma tarefa, substituindo
assim o trabalho humano.

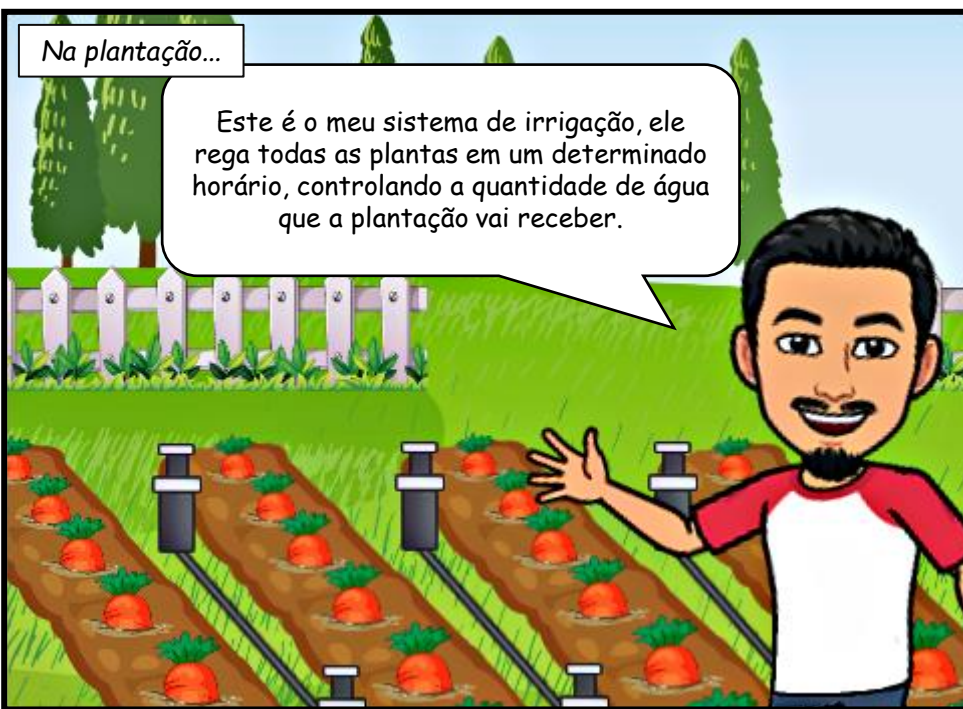


Então você tá
dizendo que eu
deveria usar
máquinas pra
melhorar minha
produção?

Exatamente! Vem
comigo, vou te
mostrar algumas das
minhas máquinas.

Na plantação...

Este é o meu sistema de irrigação, ele rega todas as plantas em um determinado horário, controlando a quantidade de água que a plantação vai receber.



Entendi, mas o que isso me trará de vantagem?



Irá diminuir o desperdício de água e energia, por exemplo. Você ganhará tempo e poderá fazer outras atividades, aumentando sua produtividade!



Uau, que incrível! Fiquei empolgado agora! O que mais eu posso automatizar?



Bem, você pode automatizar muita coisa! Vem, vou te apresentar às outras máquinas!



No celeiro...

Este é o meu sistema de alimentação automática. Ele utiliza o alimento armazenado em uma torre, mistura e distribui para os animais.

A ração é distribuída de uma maneira bem melhor que a manual, isso deixa os animais mais felizes e com menos chances de terem doenças, além de poupar tempo e esforço!





Essa é a ordenhadeira. Ela é capaz de coletar e estimular a produção de leite. Dessa forma, ela consegue retirar todo leite, até 8 vezes mais rápido que uma pessoa, além de não causar danos à saúde da vaca!



No campo...

Agora, vamos para minha última máquina. Esta é a colheitadeira, a máquina responsável por colher as plantações! Ela colhe muitas plantações de uma única vez. Além de separar os grãos, ela ajuda a limpar o terreno para as próximas plantações!



Uau, que incrível! Todas essas máquinas agilizariam muito a minha produção. Queria tanto implantar todos esses recursos na minha fazenda!



Dois meses depois...

Que maravilha, as dicas que o André me deu estão realmente funcionando!



Uma fazenda automatizada está otimizando o meu tempo e a minha produtividade! Como é bom ter uma fazenda assim!

FIM!

A LINDA Margarida



Objeto de Conhecimento

Armazenamento de dados

Habilidades

Compreender e utilizar diferentes formas de armazenamento de dados (sistema de arquivos, nuvens de dados, etc.)

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

7º Ano

Autores: Andrey, Auanny e Gabriel

A LINDA Margarida

7º Ano

SINOPSE

Margareth é uma professora de Artes do Ensino Fundamental apaixonada por sua profissão. Certa vez, a memória de seu telefone se demonstrou comprometida, haviam muitos arquivos nela e isso estava dificultando o uso do dispositivo. Ela não entendeu o que estava ocorrendo. Diante disso, ela se aproximou do neto André, para pedir ajuda com o problema do celular.

PERSONAGENS



Margareth

É uma senhora de 63 anos e tem duas filhas. Ela é professora de Artes do Ensino Fundamental e apaixonada por tudo que envolve arte. Sempre que possível, gosta de participar de eventos sobre esse tema. Em termos de personalidade, ela se considera uma pessoa calma, paciente e curiosa. Além disso, ela também gosta bastante de aprender coisas novas, mas tem dificuldade em mexer com tecnologias digitais de qualquer tipo e não costuma utilizá-las muito.

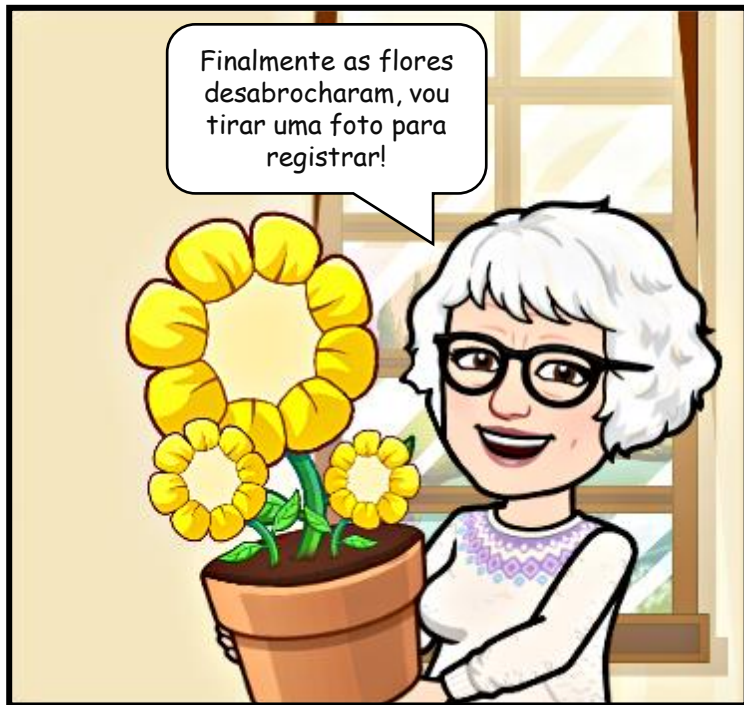
AUTORA: Auanny Rodrigues.

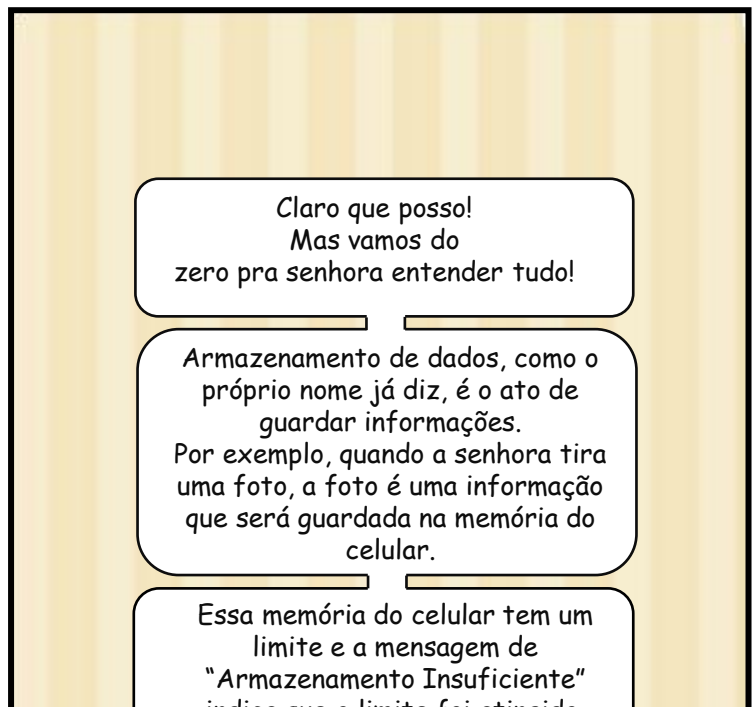
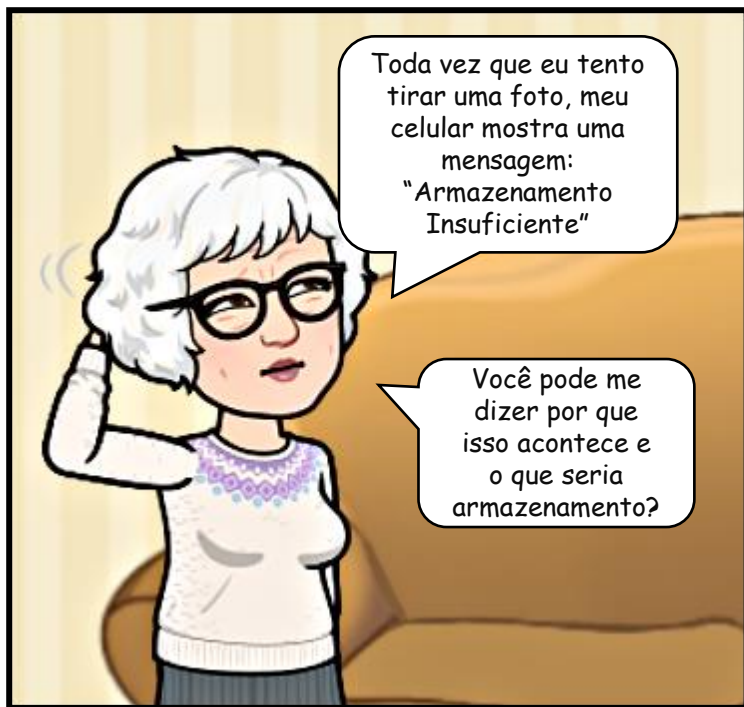
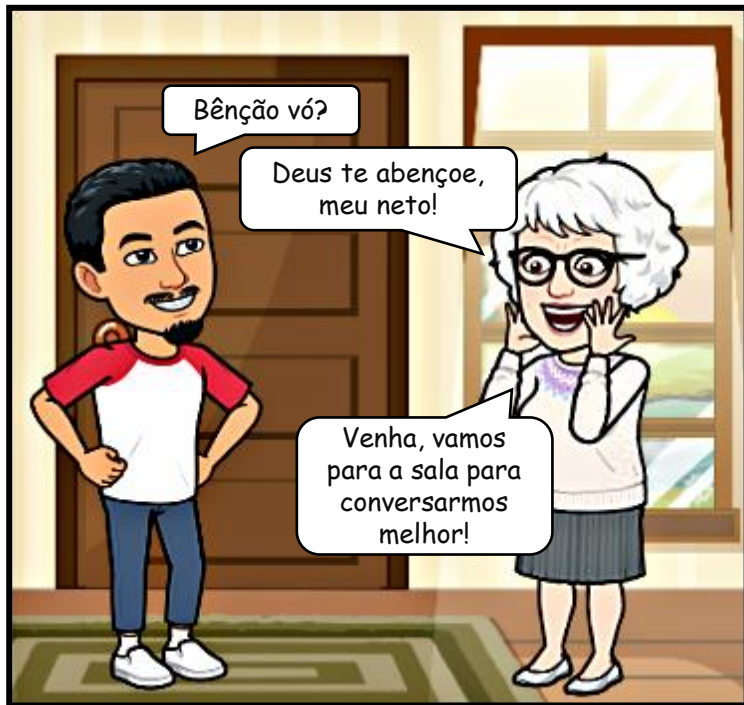



André

André é um homem de 27 anos, fazendeiro, solteiro e um entusiasta da tecnologia. Possui uma fazenda chamada "Lisbela" que atualmente está dando muito dinheiro. O segredo de sua fazenda é o investimento em tecnologias que automatizam os serviços. André tem um lado que ama explicar como funcionam as tecnologias e sempre busca novidades sobre elas. Ele ama passar seus dias na fazenda, mas também ama a cidade grande, principalmente quando tem eventos sobre tecnologias. Ele é um homem muito apegado à família, especialmente suas tias que o criaram. É formado em licenciatura em computação.


AUTOR: Andrey Guedes



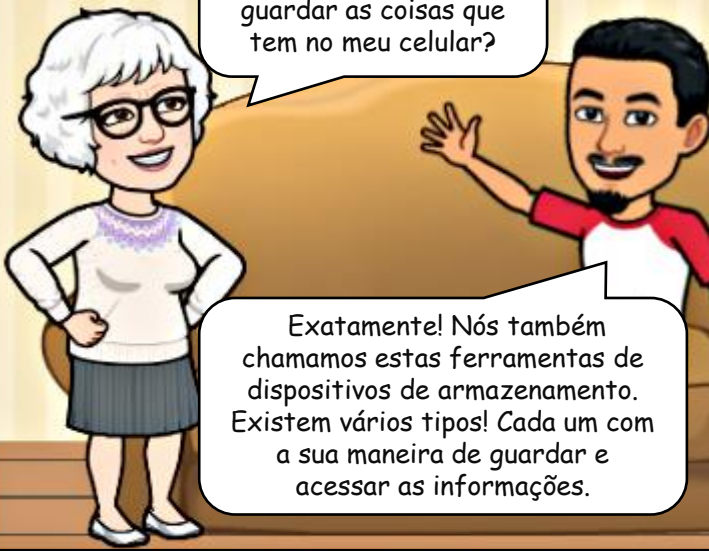




Entendi, mas quais seriam esses outros locais? Eles ficam muito longe?




Na verdade não! Quando eu falo de locais, estou me referindo a ferramentas que são utilizadas para guardar informação e não a um local físico, como, por exemplo, um prédio.




Ah, então eu vou precisar de outra ferramenta para guardar as coisas que tem no meu celular?

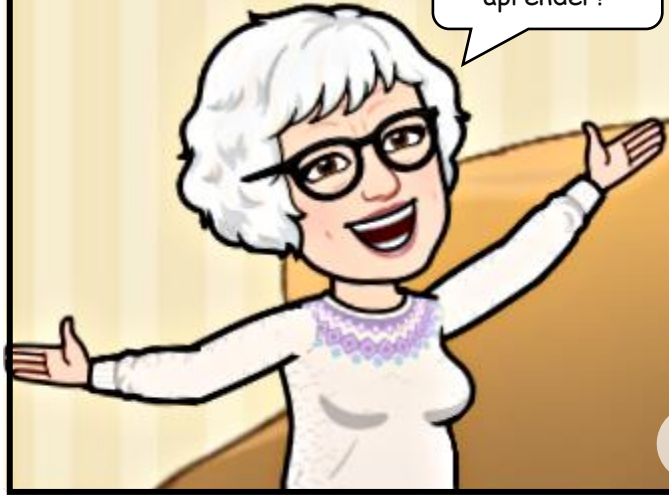
Exatamente! Nós também chamamos estas ferramentas de dispositivos de armazenamento. Existem vários tipos! Cada um com a sua maneira de guardar e acessar as informações.



Então quais são as maneiras de guardar uma informação?

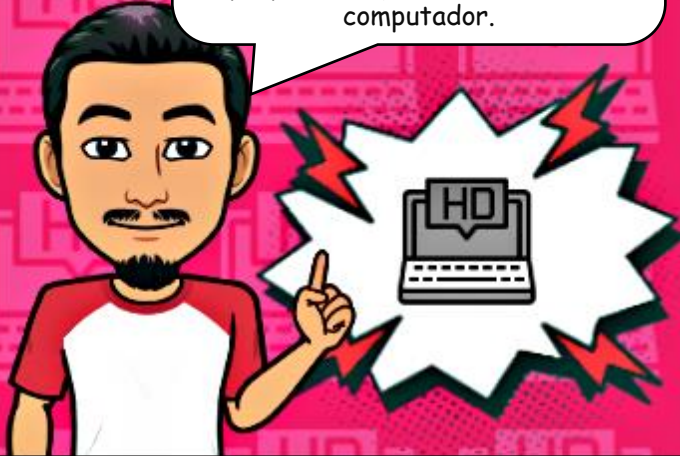


São muitas informações, e eu gosto de falar bastante! A senhora quer mesmo ouvir?



Claro, eu amo aprender!

Certo! Existem 4 principais tipos de armazenamento. O primeiro deles é o **Hard Disk**. É um dos mais antigos e funciona de forma mecânica. Temos como exemplo o próprio HD que está dentro do computador.



O segundo deles é o óptico. A leitura e a escrita dos dados são realizadas por meio de um laser. Em alguns casos, é possível gravar informações uma única vez. Um exemplo clássico desse tipo de armazenamento são os **CD's e DVD's**.



O terceiro é o armazenamento eletrônico. Ele é feito com circuitos eletrônicos e é um dos mais utilizados atualmente. Temos como exemplo o **Pendrive**.



Por fim, temos o **Armazenamento em Nuvem**. Este tipo de armazenamento pode ser acessado de qualquer lugar e por qualquer dispositivo, desde que você tenha acesso à internet!



Em resumo, em todos os tipos de armazenamento, a senhora poderá colocar seus arquivos!



Certo! E qual desses você me recomenda para passar os arquivos do meu telefone?



Eu lhe recomendo o Armazenamento em Nuvem. Assim, a senhora não precisará se preocupar com o espaço de armazenamento do seu celular e poderá acessar seus arquivos de qualquer outro lugar com acesso à internet.



Pode me ensinar a guardar minhas fotos no armazenamento em nuvem?



Claro que posso!

Um tempo depois...

André me ensinou tudo que eu precisava, agora eu finalmente posso tirar a foto das minhas flores!



Aeeeeee!

Vou poder compartilhar a foto com as minhas amigas!



FIM!

O UNIVERSO DA INTERNET



Objeto de Conhecimento

Internet

Habilidades

Entender como é a estrutura e funcionamento da internet. Compreender a passagem da sociedade e um modelo de poucas fontes de informação acreditadas para um modelo de fragmentação de fontes e desconhecimento de sua qualidade. Analisar fontes de informação e a existência de conteúdos inadequados.



AUTORA:
EMANUELE SOUZA DA SILVA



O UNIVERSO DA INTERNET

SINOPSE

Emanuele está em casa utilizando suas redes sociais quando de repente aparece um *link* em sua tela. Muito curiosa para descobrir o que tinha por trás do *link*, ela clica e imediatamente é teletransportada para outra dimensão onde é guiada por um jovem que mostra desde o princípio da internet, suas funções e principalmente os lugares onde não é confiável ou que apresentam conteúdos inadequados para ela.

7º Ano

PERSONAGENS



Emanuele

Uma jovem de 15 anos nascida em Manaus dia 17 de julho de 2006. Ela é alta, olhos e cabelos castanho-escuros com algumas mechas rosas. Emanuele cursa o 1º ano do Ensino Médio em uma escola pública de Manaus. Ela é católica, uma menina sorridente, simpática, educada, inteligente, amável, esforçada e muito generosa. Gosta de ouvir músicas do estilo indie, ama livros de ficção, apaixonada por filmes de romance antigos e gosta de séries de ficção.

AUTORA: Emanuele Silva



Marcelo

20 anos, é bastante conhecido no mundo dos jogos como “Ignismight”. Ele é universitário da área de computação e gosta muito de jogos, ler livros, estudar, sair com amigos e assistir animes. Marcelo é carismático, passa o dia todo sorrindo e gosta de contar piadas. Seus hobbies favoritos são jogar Yu-gi-oh, assistir filmes e fazer rap de improvisação.

AUTOR: Marcelo Brilhante

Emanuele está no seu quarto vendo suas redes sociais, quando, de repente, é interrompida....



Curiosa, Emanuele clica no link e imediatamente é teletransportada para um universo totalmente diferente...



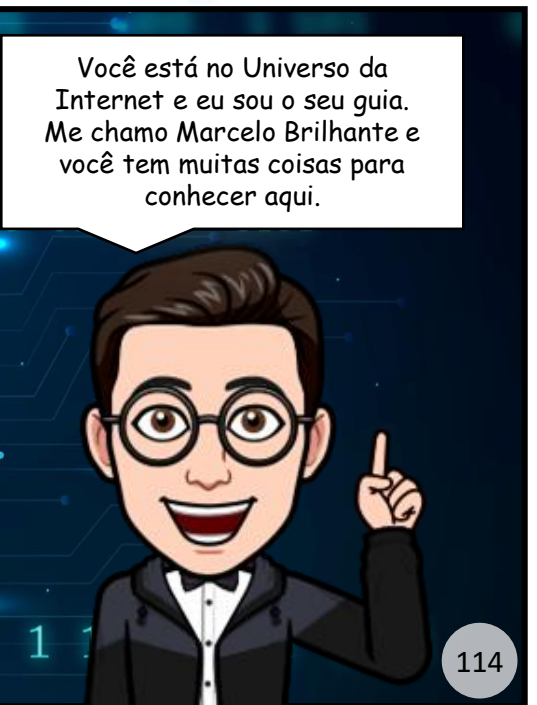
O que está por trás deste link? Vou conferir!



Onde estou?



Você está no Universo da Internet e eu sou o seu guia. Me chamo Marcelo Brillhante e você tem muitas coisas para conhecer aqui.



Marcelo Brilhante começa uma tour lhe ensinando tudo o que precisa saber sobre a Internet. Ele começa fazendo algumas perguntas.

Você sabe o que é a internet e para que ela serve?

Óbvio que sei!!! Internet é esse ícone aqui no canto de cima do meu celular.

Esse é o Wifi e dados móveis, Emanuele!
A Internet é uma rede de computadores capaz de interligar todos os computadores no mundo.

Uau, Marcelo!
Você tem razão, existem muitas coisas aqui que preciso conhecer.

Então vamos descobrir e aprender mais sobre esse mundo da Internet.
Mas antes, você tem alguma pergunta?

Sim, como a Internet surgiu?

Ela surgiu praticamente sem querer, no período da Guerra Fria. Foi criada para uso dos militares, para manter comunicação em caso de ataques.

Então ela surgiu como um tipo de arma?

Praticamente sim!
Mas nas décadas de 1970 e 1980, além de ser usada por militares, a internet passou a ser um instrumento de comunicação acadêmica de extrema importância para estudantes e professores universitários, principalmente nos EUA.

Então, a Internet foi uma boa tecnologia criada para o mundo.



Exatamente!!! Ao longo dos anos ela foi se desenvolvendo e através de Tim Berners-Lee, criador da World Wide Web, foi possível utilizar uma interface gráfica e a criação de sites mais dinâmicos e visualmente interessantes.

Além disso, na década de 90 surgiram os navegadores que todos nós conhecemos e utilizamos até hoje, como, por exemplo, o Internet Explorer da Microsoft.



A Internet vem crescendo a anos e eu nunca procurei saber mais sobre ela.



Sim, muita gente não procura saber sobre ela. Ainda tem muito mais. A partir de 1994 a internet passou a disponibilizar inúmeros sites de compras on-line.

Além disso, hoje em dia é possível consultar sua conta bancária ou ver preços de produtos em determinados supermercados, fazer compras e vender, sem sair de casa.



Dessa parte da Internet eu estou ciente, pois sempre faço compras em lojas on-line com minha mãe. Alguns dias atrás, eu e minha mãe pedimos roupas pela Shein, que tem sua plataforma web e aplicativo.



Exatamente!!! Como a Shein, existem milhares de outras plataformas de compras e até mesmo dentro das redes sociais.



Eu sempre compro bijuterias por uma lojinha no Instagram. Eles entregam em minha casa.



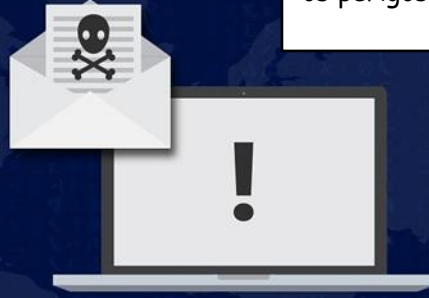
A Internet nos fornece muitas coisas boas, mas você sabia que tem coisas que você deve ter muito cuidado?



Sei sim! Devemos ter cuidado em relação a conversar com estranhos, vírus, exposição nas redes sociais e não dar nossas senhas a ninguém.



É isso aí!!! Você está bem atualizada, Emanuele. Mas, vou explicar melhor sobre os perigos da Internet para você.



Que ótimo!!! Conhecendo cada um deles, posso me proteger e conscientizar as pessoas próximas a mim.



Isso mesmo, Emanuele.



Então vamos começar!
O primeiro perigo é o Vírus. Todos eles são prejudiciais ao celular ou computador. Eles podem ser encontrados em diversos sites e plataformas. Eles infectam o sistema, se multiplicam e muitas vezes se espalham por outros dispositivos.



Por isso que existem os antivírus, não é mesmo?



Exatamente, Emanuele! Mas o antivírus precisa estar sempre atualizado. Fique sempre atento caso seu dispositivo apresente problemas como lentidão ou arquivos corrompidos.

Anotado, Marcelo!
Vou estar me protegendo sempre.

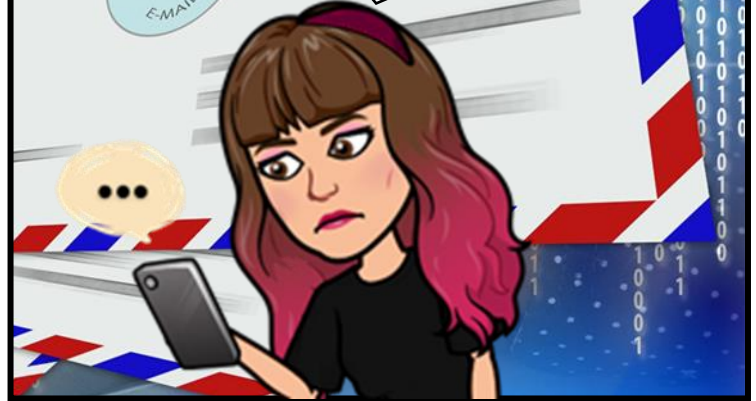


Ótimo, Emanuele! O próximo perigo são os SPAMS. Trata-se de mensagens eletrônicas não autorizadas pelos usuários.

Algumas vezes, estes e-mails podem conter vírus. Você pode marcá-los na sua caixa de e-mail como spam.

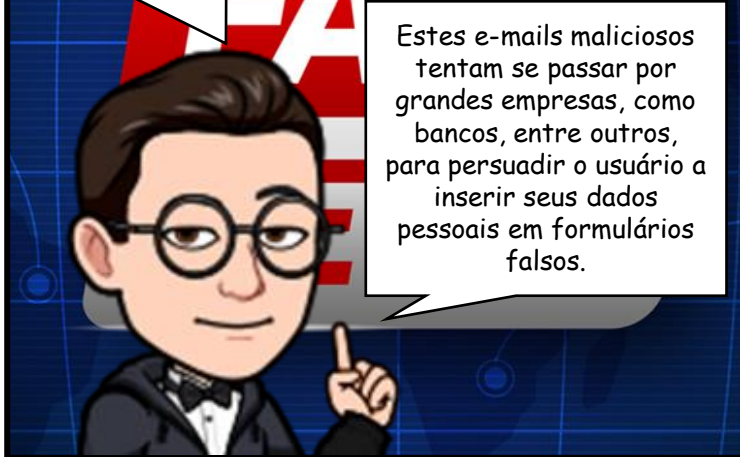


É por isso que chegam e-mails de endereços desconhecidos na minha caixa de entrada. A maioria são propagandas de produtos ou mensagens dizendo que fui premiada em sorteios. Agora eu já sei, Marcelo!



Existem também as páginas falsas e os e-mails maliciosos com links para páginas que se assemelham oficiais de empresas. São fraudes usadas para coletarem dados pessoais.

Estes e-mails maliciosos tentam se passar por grandes empresas, como bancos, entre outros, para persuadir o usuário a inserir seus dados pessoais em formulários falsos.



Já ouvi amigos relatarem que caíram em golpes na internet através e-mails e links. Bem parecido com o que eu cliquei para entrar aqui!!!

MDS VOCÊ PODERIA ESTAR ME DANDO UM GOLPE!!!



Poderia sim!! Mas o link foi por uma boa causa. Foi para conscientizar você sobre a Internet e seus perigos.

Ufa!! Ainda bem.



E por fim, as pessoas mal intencionadas. Muitas vezes algumas pessoas adquirem outras personalidades para conseguirem coisas dos internautas.

As intenções variam. São desde crackers, tentando roubar informações pessoais, até pedófilos tentando marcar encontros.

Isso ocorre tanto em redes sociais como por e-mails. Converse apenas com quem você realmente conhece, viu, Emanuele?



Pode deixar, Marcelo! Você me ensinou muito bem sobre os perigos. Agora vou me proteger ainda mais e compartilhar essas informações para meus amigos e família.



A Tour chega ao fim....

É isto, Emanuele, chegamos ao fim da tour no mundo da Internet. Espero que tenha sido proveitoso e que leve o aprendizado e as experiências que teve aqui dentro para o seu mundo lá fora.



Obrigada por tudo, Marcelo! A aula foi incrível. Aprendi muita coisa e vou compartilhar a todos o que eu aprendi.

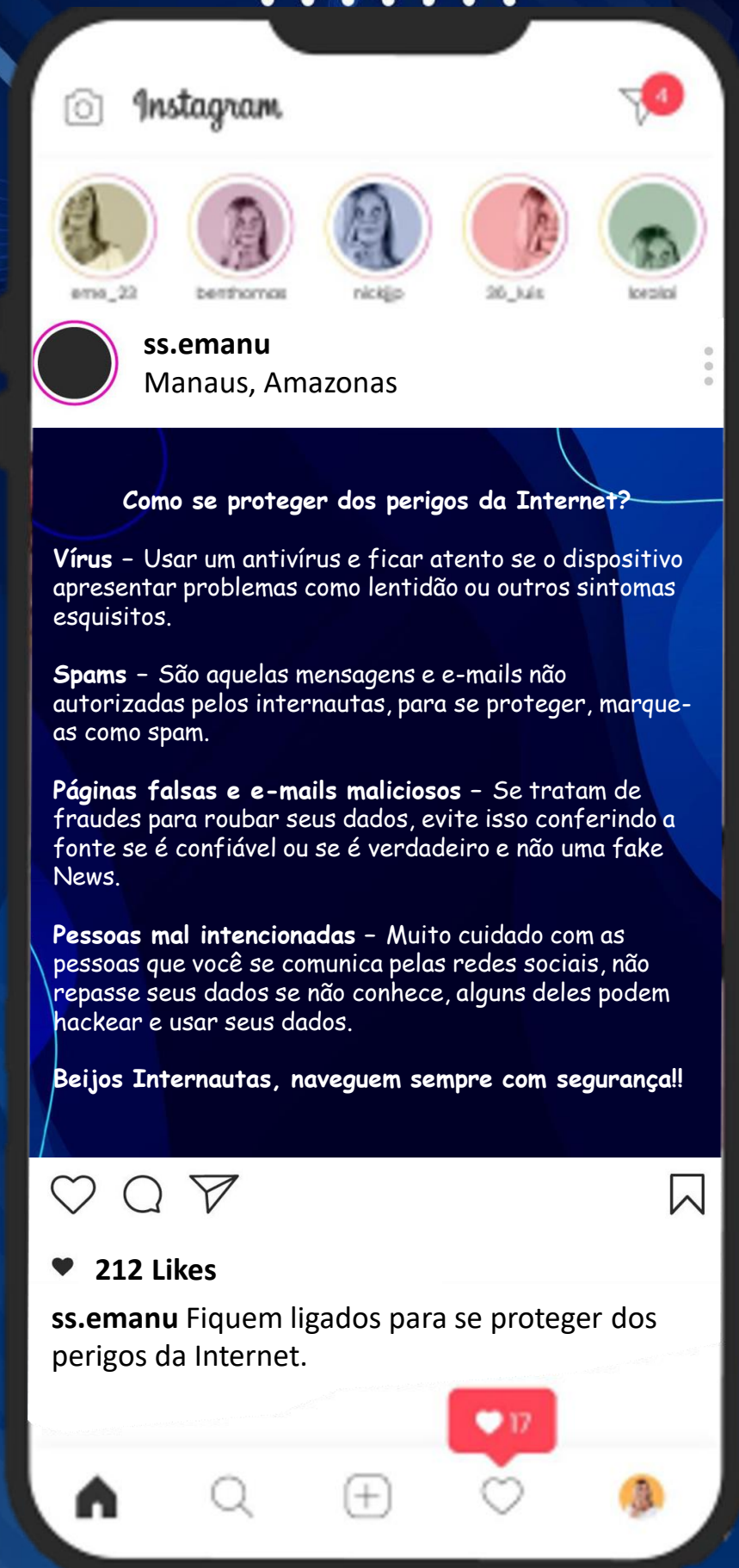


Emanuele volta a sua realidade....



Que momento legal, vou criar uma publicação no meu Instagram para conscientizar a todos que me seguem.





O AMOR NEGOCIÁVEL

7º Ano



Objeto de Conhecimento

Cyberbullying

Habilidades

Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web, identificar e refletir sobre cyberbullying.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

Autores: Cleidiana Alves e Marcelo Brilhante

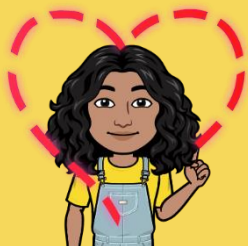
O AMOR NEGOCIÁVEL

SINOPSE

Uma adolescente muito estudiosa, chamada Clei, vai para uma festa e duas garotas resolvem se vingar e pagar um garoto que Clei sempre foi apaixonada para manipular ela. Assim, elas invadem as contas das redes sociais da Clei e a expõem virtualmente, fazendo um terror da sua vida.

7º Ano

PERSONAGENS



CLEI

Clei é uma garota de 17 anos, e está cursando o segundo ano do ensino médio técnico. Sua inteligência faz com que ela seja uma excelente aluna e uma magnífica jogadora de xadrez. Possui um coração bondoso e gentil, que não consegue ver maldade em nenhum ser humano. Além disso, gosta de rir, se divertir e estar alegre em momentos difíceis. Ela gosta de frutas, doce e verduras. Se considera uma excelente cozinheira.

AUTORA: Cleidiana Alves



OLIVER

Oliver é um jovem de 21 anos que se dedica ao mundo de segurança da informação e Hacking. Aos 18 anos se formou como Técnico em Informática e, aos 20 anos, tornou-se acadêmico em computação. Oliver vem de uma família conservadora e cristã. Seus hobbies são arquearia, skate street, futebol e tecnologia. O jovem prodígio é muito persuasivo e faz amizades com todos ao seu redor. Amante de pizzas e lasanhas nas noites de domingo, mas nunca esquece de praticar esportes para evitar o sedentarismo. Gosta de ensinar e prevenir seus amigos e familiares a respeito do mundo tecnológico.

AUTOR: Thiago Viana



EMANUELE

Uma jovem de 15 anos nascida em Manaus dia 17 de julho de 2006. Ela é alta, olhos e cabelos castanho-escuros com algumas mechas rosas. Emanuele cursa o 1º ano do Ensino Médio em uma escola pública de Manaus. Ela é católica, uma menina sorridente, simpática, educada, inteligente, amável, esforçada e muito generosa. Gosta de ouvir músicas do estilo indie, ama livros de ficção, apaixonada por filmes de romance antigos e gosta de séries de ficção.

AUTORA: Emanuele Silva

O AMOR NEGOCIÁVEL

SINOPSE

Uma adolescente muito estudiosa, chamada Clei, vai para uma festa e duas garotas resolvem se vingar e pagar um garoto que Clei sempre foi apaixonada para manipular ela. Assim, elas invadem as contas das redes sociais da Clei e a expõem virtualmente, fazendo um terror da sua vida.

7º Ano

PERSONAGENS



MARGARETH

É uma senhora de 63 anos e tem duas filhas. Ela é professora de Artes do Ensino Fundamental e apaixonada por tudo que envolve arte. Sempre que possível, gosta de participar de eventos sobre esse tema. Em termos de personalidade, ela se considera uma pessoa calma, paciente e curiosa. Além disso, ela também gosta bastante de aprender coisas novas, mas tem dificuldade em mexer com tecnologias digitais de qualquer tipo e não costuma utilizá-las muito.

AUTORA: Auanny Rodrigues



SAMARA

Samara é uma estudante de 20 anos, tímida e cabeça quente. Ela não curte ficar em lugares com muitas pessoas. Prefere mil vezes ficar em casa jogando, assistindo desenho ou lendo gibi. Ela também gosta de desenhar quando se sente inspirada. Samara gosta de trabalhar em grupo, mas pequenas coisas acabam com sua paciência. Mas fora isso, ela consegue ser uma pessoa bem divertida.

AUTORA: Sara Fontenele



Por que essas coisas sempre acontecem comigo?



Oi, quanto tempo!?
Uauuu... você está linda.

Oiii!!! Eu pensei que nunca mais iria te ver.



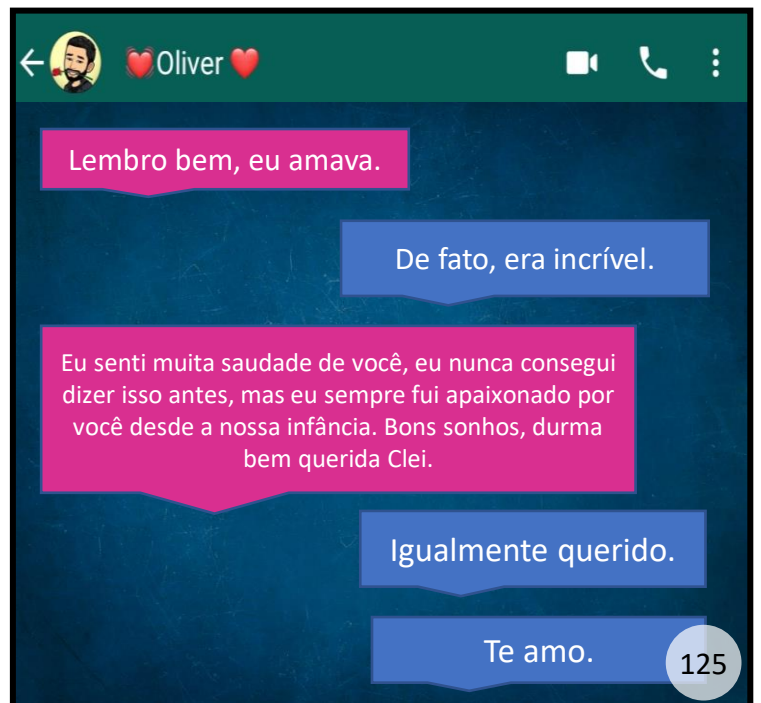
Lembro de tantas coisas que fizemos juntos... era muito legal, chega deeu até saudade agora.

Era muito legal mesmo. Uma pena foi você ter ido embora, mas fico feliz que tenha voltado.



Você poderia me passar o seu número de telefone?

Claro!
Anota aí...





Enquanto isso, na casa de Oliver...

Vamos Oliver, já faz semanas, não aguento mais essa sua demora!

Calma, meninas, ela já é toda minha.

Isso mesmo, estamos te pagando para quê? Não pode passar de hoje, hein!!!



Oliver: Oi, mohzinho eu fiquei com tanta saudade, queria mais fotos suas, minha vida...

...você poderia me mandar fotos suas, meu amor? Sinto tanta saudade...



Fotos minhas de pijama? Esse "neném" não é tão neném assim.

Oliver: Amorzinho, manda fotos suas de pijaminha? Prometo não mostrar para ninguém.



Oi, meu amor, desculpa a demora... vou mandar as fotos agora.

Oliver: Que bom, vida, já estava morrendo de saudades de você meu amorzinho.



Enquanto isso, na casa de Oliver...

Consegui, meninas!!! Ela mandou finalmente. kkkkkkk





Finalmente, aquela garota vai nos pagar pela vergonha que nos fez passar. kkkkkk

Eu só quero a outra parte do meu dinheiro.

Sim, amiga, ela vai se arrepender por ter feito a gente passar vergonha no meio daquela gente toda. kkkkk



Eu amo ele demais...



Horas depois...

Finalmente achei! ...Repaginar o quarto e depois perder o celular, era só o que me faltava.



Cruzis!!! Tantas mensagens logo cedo!?



O que será que está acontecendo?
Meu amor sumiu do nada...



Minha nossa! O que significa essas mensagens!?
Eu não sou nada disso do que estão falando...



Por que isso está acontecendo comigo?



O que essas fotos que mandei para o Oliver estão fazendo nesse link?



Eu pensei que ele me amava de verdade! Eu sou muito boba.



O que significa isso, filha?
Você me decepcionou...

É tudo mentira, mãe, não fui eu que fiz isso. Por favor, acredita em mim?!



Mãe, não fui eu que postei as fotos... por favor, acredita em mim.

Não fala mais comigo a partir de hoje. Você não é mais minha filha...



Odeio a internet...
odeio redes sociais...
odeio minha vida.



Ai que vontade de tacar meu celular na parede... para ver se param de chegar essas mensagens.



Toc Toc...

O que vocês querem comigo? Eu não sou aquela pessoa que está sendo descrita na internet, é tudo mentira!



Nós só queremos falar com você, precisamos lhe contar algumas coisas.

Você precisa escutar a gente.

Entrem...



Então quer dizer que foram vocês. Que feio. CyberBullying é crime, meninas. Aquilo foi uma brincadeira de muito mau gosto viu, eu deveria era denunciar vocês.

Pedimos mil desculpas, senhora Margareth. Fomos nós que criamos o site e fizemos tudo aquilo.

Isso mesmo, estamos muito arrependidas e pedimos perdão, nunca mais vamos fazer isso novamente.

Eu aceito o pedido de desculpas.



Tudo bem, meninas, não irei fazer nada. Mas peço que nunca mais façam isso com ninguém. Isso é algo muito ruim que pode estragar a vida de uma pessoa.

Prometemos nunca mais fazer de novo.

De agora em diante, gostaríamos de ser amigas da Clei, se ela quiser.

Tudo bem, podemos ser amigas e esquecer tudo o que aconteceu de ruim.



Fazer Cyberbullying na internet ou em qualquer lugar é muito feio, e nunca deve ser feito.

Nós sabemos, Clei. A gente não conseguia mais dormir pensando nisso.

O Cyberbullying que fizeram comigo foi algo muito feio e ruim, e doeu muito.



A REDE SOCIAL



Objeto de Conhecimento

Redes Sociais e Segurança da Informação

Habilidades

Compartilhar informações por meio de redes sociais; compreender e analisar a vivência em redes sociais, em especial sobre as responsabilidades e os perigos dos ambientes virtuais; distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados ao phishing; precauções para não ser vítima de engenharia social.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO - UEA

8º Ano

Autores: Thiago Viana e Ezequiel Castro

A REDE SOCIAL



SINOPSE

Oliver é um jovem bastante curioso e esperto. Certo dia, sua irmã recebe uma mensagem bastante suspeita em uma de suas redes sociais. Diante disso, ela mostra a Oliver, que sempre lhe aconselhava sobre os perigos dos ambientes virtuais. Ao analisar as características da mensagem, Oliver percebe que esta mensagem pode ser um Phishing, uma armadilha de engenharia social utilizada por hackers, capaz de roubar dados.

8º Ano

PERSONAGENS



Oliver

Oliver é um jovem de 21 anos que se dedica ao mundo de segurança da informação e Hacking. Aos 18 anos se formou como Técnico em Informática e aos 20 anos, tornou-se acadêmico em computação. Oliver vem de uma família conservadora e cristã. Seus hobbies são arquearia, skate street, futebol e tecnologia. O jovem prodígio é muito persuasivo e faz amizades com todos ao seu redor. Amante de pizzas e lasanhas nas noites de domingo, mas nunca esquece de praticar esportes para evitar o sedentarismo. Gosta de ensinar e prevenir seus amigos e familiares a respeito do mundo tecnológico.

AUTOR: Thiago Da Costa Viana



Emanuele

Uma jovem de 15 anos nascida em Manaus dia 17 de julho de 2006. Ela é alta, olhos e cabelos castanho-escuros com algumas mechas rosas. Emanuele cursa o 1º ano do Ensino Médio em uma escola pública de Manaus. Ela é católica, uma menina sorridente, simpática, educada, inteligente, amável, esforçada e muito generosa. Gosta de ouvir músicas do estilo indie, ama livros de ficção, apaixonada por filmes de romances antigos e gosta de séries de ficção.

AUTORA: Emanuele Souza da Silva

Oliver estava indo para sua casa, depois de um dia exaustivo e estressante na universidade.



Oliver chega em casa e procura algo para comer.



Meu Deus, que fome!
Hoje o dia foi bem estressante!

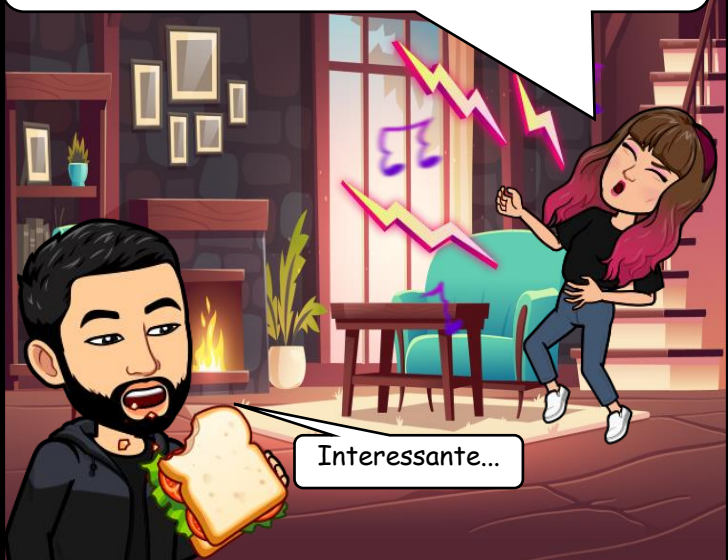
Emanuele está deitada na sua cama ouvindo música e acessando as suas redes sociais, quando chega uma mensagem no seu facebook.



Meu Deus! Ganhei um ingresso para o show do Alok!
Hoje com certeza é meu dia de sorte. Isso é inacreditável.



Você não vai acreditar, Oliver!
Eu ganhei um ingresso para o show do Dj Alok. Você sabe o quanto eu sou fã dele.



Interessante...

Nossa, Oliver, obrigado por ficar feliz por mim. Sério!

Estou meio sem paciência, meu dia hoje foi extremamente exaustivo.



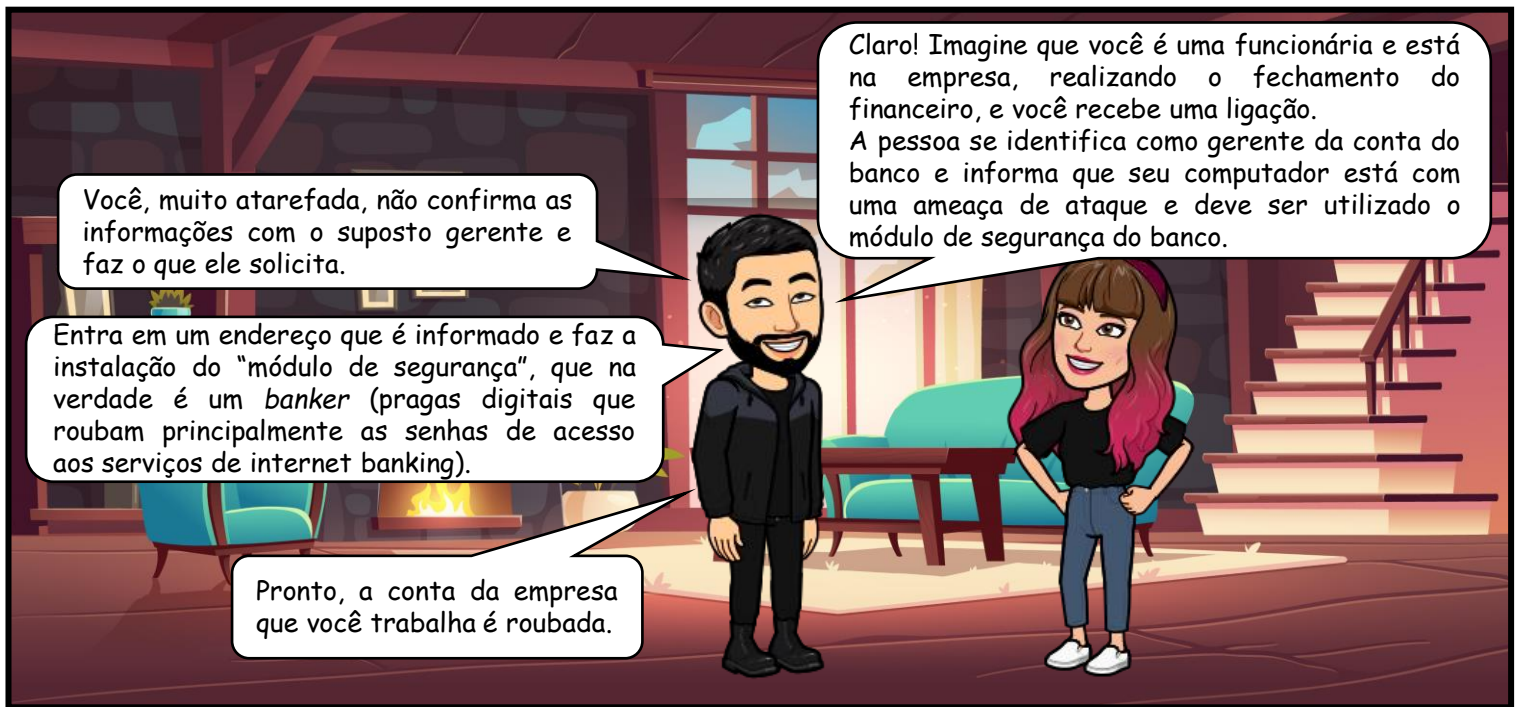




Trata-se de uma Engenharia social, cujo objetivo é manipular as pessoas e fazer com que elas informem, mesmo que inconscientemente, informações sensíveis.

Nossa!!! Eles podem roubar nossos dados através de uma simples mensagem, isso é inacreditável!

Você poderia me dar um exemplo de Engenharia Social?

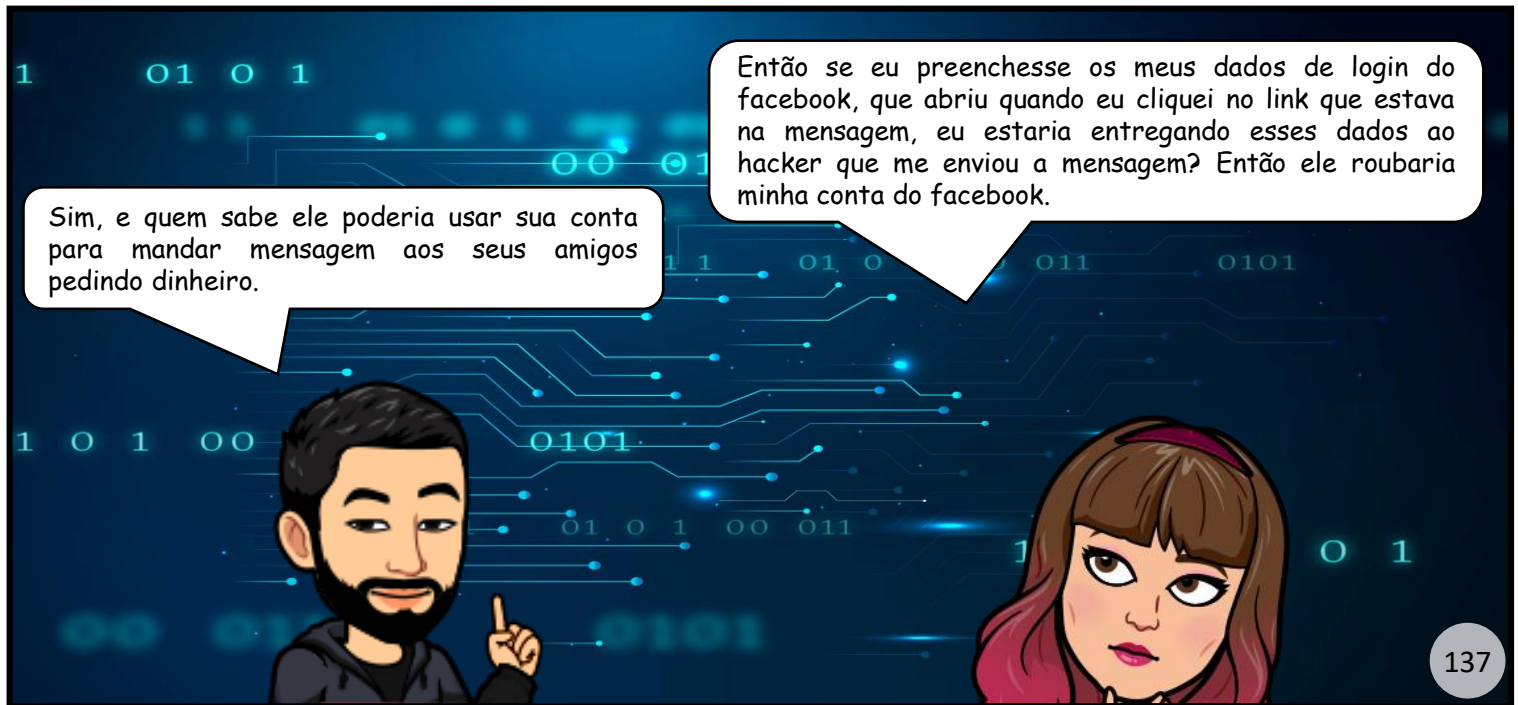


Você, muito atarefada, não confirma as informações com o suposto gerente e faz o que ele solicita.

Entra em um endereço que é informado e faz a instalação do "módulo de segurança", que na verdade é um banker (pragas digitais que roubam principalmente as senhas de acesso aos serviços de internet banking).

Pronto, a conta da empresa que você trabalha é roubada.

Claro! Imagine que você é uma funcionária e está na empresa, realizando o fechamento do financeiro, e você recebe uma ligação. A pessoa se identifica como gerente da conta do banco e informa que seu computador está com uma ameaça de ataque e deve ser utilizado o módulo de segurança do banco.



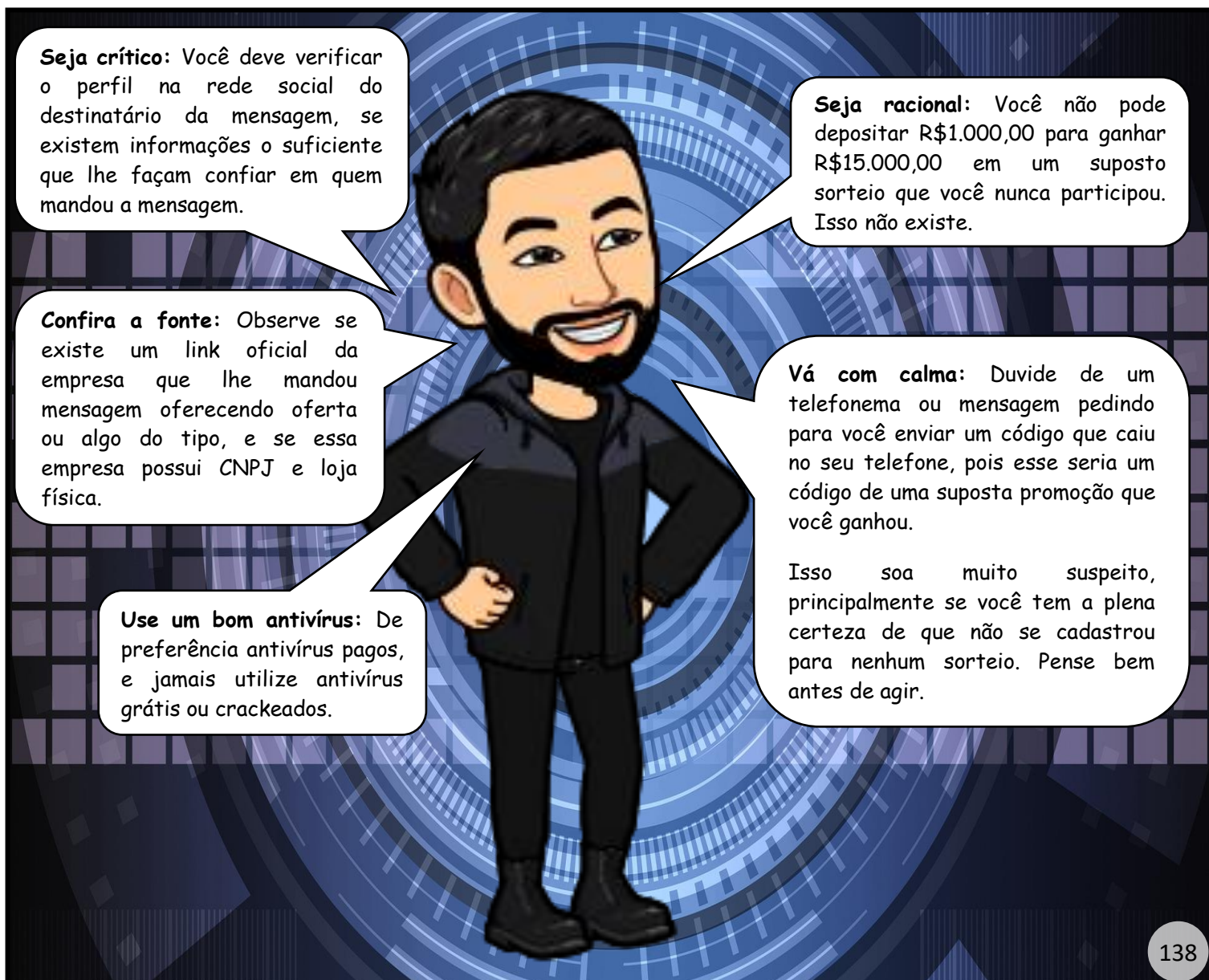
Sim, e quem sabe ele poderia usar sua conta para mandar mensagem aos seus amigos pedindo dinheiro.

Então se eu preenchesse os meus dados de login do facebook, que abri quando eu cliquei no link que estava na mensagem, eu estaria entregando esses dados ao hacker que me enviou a mensagem? Então ele roubaria minha conta do facebook.



Esses ataques de engenharia social são difíceis de se defender. Eles são projetados expressamente para funcionar com características humanas, como, por exemplo, a curiosidade, o respeito pela autoridade, a falta de cautela e pressa em ganhar o suposto benefício que a armadilha oferece.

Como faço para evitar ataques de engenharia social nas redes sociais?



Seja crítico: Você deve verificar o perfil na rede social do destinatário da mensagem, se existem informações o suficiente que lhe façam confiar em quem mandou a mensagem.

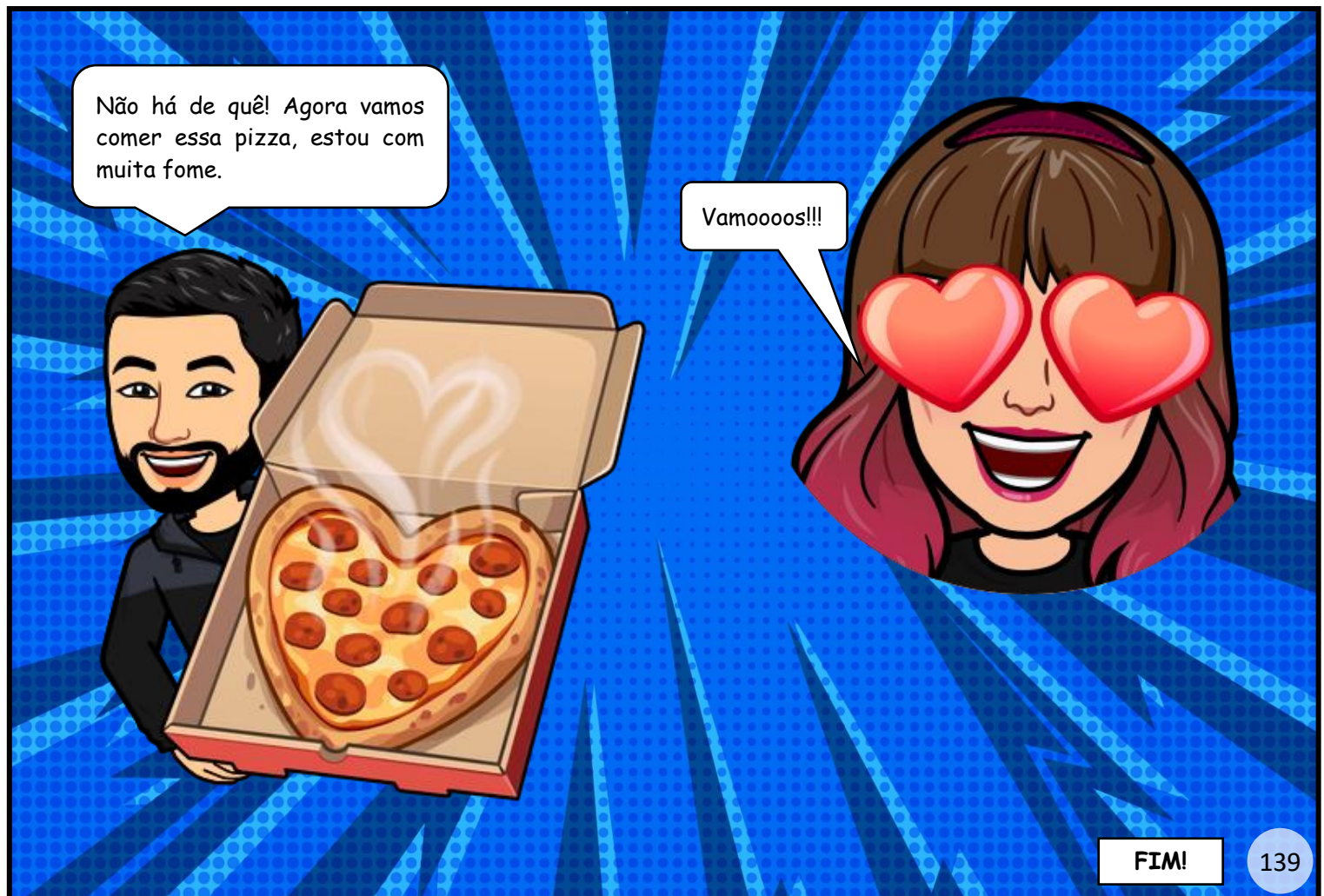
Confira a fonte: Observe se existe um link oficial da empresa que lhe mandou mensagem oferecendo oferta ou algo do tipo, e se essa empresa possui CNPJ e loja física.

Use um bom antivírus: De preferência antivírus pagos, e jamais utilize antivírus grátis ou crackeados.

Seja racional: Você não pode depositar R\$1.000,00 para ganhar R\$15.000,00 em um suposto sorteio que você nunca participou. Isso não existe.

Vá com calma: Duvide de um telefonema ou mensagem pedindo para você enviar um código que caiu no seu telefone, pois esse seria um código de uma suposta promoção que você ganhou.

Isso soa muito suspeito, principalmente se você tem a plena certeza de que não se cadastrou para nenhum sorteio. Pense bem antes de agir.



Créditos das Imagens

Na construção das HQs dessa coletânea foram utilizadas diversas imagens com direitos autorais gratuitos e/ou livres de diferentes repositórios na internet.

Dentre eles, destacamos:

- Freepik
- Flaticon
- Pixabay
- GratisPNG
- Icons8
- Creazilla
- Vecteezy
- PNGtree

Para ter acesso a um documento contendo o *link* para as imagens utilizadas destes bancos na composição das HQs, [Clique aqui](#).