

Tópico	ADICIONANDO MAIS DESAFIOS				
Descrição da Aula	O aluno vai aprender a pendurar a fruta com várias cordas e a tornar o jogo compatível com dispositivos móveis. O aluno também criará um APK do jogo usando um web wrapper.				
Aula	C33				
Duração da aula	45 min				
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adicionar várias cordas.</li> <li>● Tamanho de tela dinâmico.</li> <li>● Hospedar o jogo no GitHub.</li> </ul>				
Recursos Necessários	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos da Professora: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Laptop com conectividade à internet</li> <li>○ Editor VS Code</li> <li>○ Fone de ouvido com microfone</li> <li>○ Bloco de notas e caneta</li> </ul> </li> <li>● Recursos do Aluno: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Laptop com conectividade à internet</li> <li>○ Editor VS Code</li> <li>○ Fone de ouvido com microfone</li> <li>○ Bloco de notas e caneta</li> </ul> </li> </ul>				
Estrutura da aula	<b>Introdução - Opção de Apresentação de Slides</b> <b>Atividade Dirigida pela Professora</b> <b>Atividade Dirigida pelo Aluno</b> <b>Fechamento - Opção de Apresentação de Slides</b>		<b>10 min</b> <b>10 min</b> <b>20 min</b> <b>5 min</b>		
<b>SESSÃO DE INTRODUÇÃO - 10 min</b>					
<p> A professora inicia a apresentação de slides do slide 1 ao 10. Consulte as anotações da oradora e siga as instruções em cada slide.</p>					
<b>Detalhes da atividade</b>		<b>Solução/Orientações</b>			

Olá <nome do aluno>. Como você está hoje? Você está empolgado pela aula de hoje?

**Execute a apresentação do slide 1 ao slide 3.**

A seguir estão os resultados esperados da sessão de introdução:

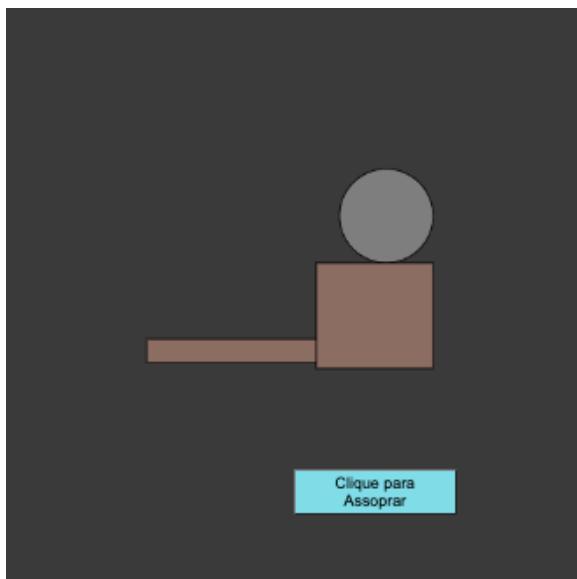
- Cumprimente o aluno.
- Revise as atividades da última aula.
- Questionários.

**REA:** Oi, obrigado. Sim, eu estou empolgado!

Clique na aba de apresentação de slides e apresente-os.

### Sessão de Perguntas e Respostas

Pergunta	Resposta
<p>Selecione a opção correta para usar <b>Matter.Body.ApplyForce()</b> para aplicar força vertical à <b>ball</b> (bola).</p> <p>A. <code>Matter.Body.applyForce(ball.body, {x:0, y:0}, {x:0, y:-0.05});</code></p> <p>B. <code>Matter.Body.applyForce(ball.body, {x:0, y:0}, {x:0, y:0.05});</code></p> <p>C. <code>Matter.Body.applyForce(ball.body, {x:0, y:0}, {x:0.05, y:0.05});</code></p> <p>D. <code>Matter.Body.applyForce(ball.body, {x:0, y:0}, {x:-0.05, y:0});</code></p>	B
<p>Selecione a opção correta para chamar a função <b>blow()</b> na propriedade <b>mousePressed()</b> do botão.</p>	A



- A. `//button.mousePressed(blow);`
- B. `//buttonPressed(blow);`
- C. `//button = mousePressed(blow);`
- D. `//button.mousePressed();`

#### Continue a sessão de introdução

Ação da Professora	Ação do Aluno
<p><b>Execute a apresentação do slide 4 ao slide 10 para definir a declaração do problema.</b></p> <p><b>A seguir estão os resultados esperados da sessão de introdução:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elogiar o aluno pelo seu desempenho nos questionários.</li> <li>• Adicionar mais duas cordas.</li> </ul>	<p>Narre os slides usando gestos com as mãos e métodos de modulação de voz para atrair mais interesse dos alunos.</p>

- Criar as restrições.
- Separar funções.



**A professora encerra a apresentação de slides**

### ATIVIDADE DIRIGIDA PELA PROFESSORA - 10 min

#### A Professora Inicia o Compartilhamento de Tela

#### DESAFIO

- Adicionar mais dois botões e cordas na tela.
- Criar a função para soltar a fruta das cordas adicionais.

Ação da Professora	Ação do Aluno
<p><b>Atividade Dirigida pela Professora 1</b></p> <p>Nas últimas aulas, aprendemos e implementamos muitos conceitos relacionados ao motor de física.</p> <p>Agora estamos na última sessão de criação do nosso jogo “Alimente o Coelhinho”.</p> <p>Vamos deixar este jogo um pouco mais desafiador para o usuário jogar e também vamos torná-lo compatível com dispositivos móveis para que possamos hospedá-lo no GitHub e ter um APK. Assim, você poderá jogá-lo em seu celular e compartilhá-lo com seus amigos.</p> <p>Passamos para o primeiro desafio, que é adicionar várias cordas. <b>Mas, aqui, não vamos usar o balão para empurrar a fruta.</b></p> <p>Em vez disso, vamos criar um arranjo em que o usuário deve pensar sobre qual corda deve ser cortada para que a fruta caia no coelho. O usuário pode fazer isso de várias maneiras, aplicando sua criatividade.</p> <p><b>Vamos criar três cordas, e depois precisamos criar botões para cada corda e chamar a função para soltar a fruta.</b>  <b>Já temos um botão e uma corda na tela, mas precisamos</b></p>	<p><i>A professora baixa a Atividade da Professora 1 do GitHub e a executa no editor VS Code.</i></p>

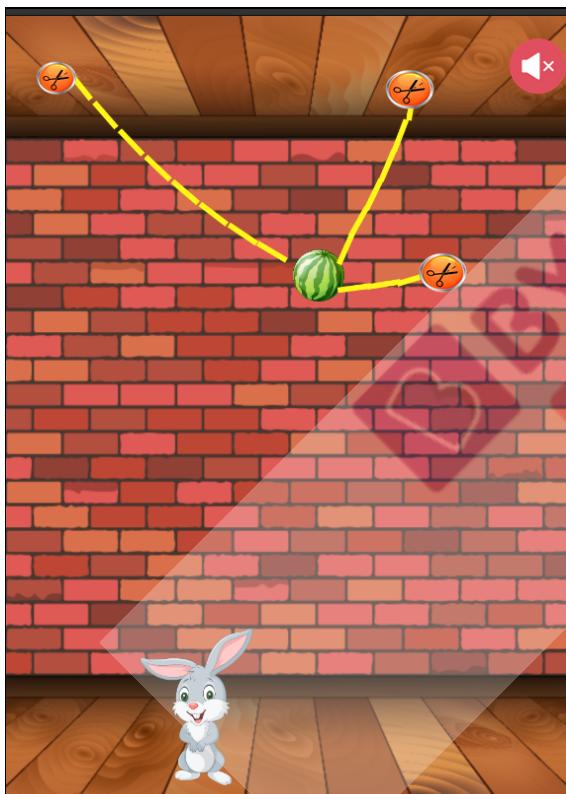
mudar sua posição.

Mudamos a posição do coelho de tal forma que o usuário deve pensar em que ordem as cordas devem ser cortadas para que a fruta caia no coelho.

Vamos colocar todos os botões na tela, isso facilitará a colocação das cordas.

Criaremos três botões, um ficará no lado esquerdo da tela, os próximos dois ficarão no lado direito, mas um botão ficará próximo ao topo e o outro no centro da tela.

**Observação:** Use a imagem abaixo como referência.



Isso ficará claro quando começarmos a colocar os botões.

Todos os botões terão a mesma imagem de fundo. Mas precisamos atribuí-los com funções diferentes.

Uma função **drop** (derrubar) já está definida, iremos definir as funções **drop2** e **drop3** mais tarde.

```
//botão 1
button = createImg('cut_btn.png');
button.position(20,30);
button.size(50,50);
button.mouseClicked(drop);

//botão 2
button2 = createImg('cut_btn.png');
button2.position(330,35);
button2.size(60,60);
button2.mouseClicked(drop2);

//botão 3
button3 = createImg('cut_btn.png');
button3.position(360,200);
button3.size(60,60);
button3.mouseClicked(drop3);
```

Temos os botões na tela, agora precisamos adicionar mais duas cordas.

Criar cordas adicionais é muito fácil, primeiro defina mais duas variáveis, como **var rope2** e **var rope3**;

Em seguida, na função **setup()**, podemos atribuir o objeto **rope** (corda) a essas variáveis.

Ao criar o objeto **rope** (corda), precisamos dizer quantas seções (elementos) cada corda terá, isso controlará o comprimento da corda.

A segunda coisa é que precisamos de uma posição x e y onde a corda será conectada na tela.

```
var rope2, rope3;
```

```
rope = new Rope(8,{x:40,y:30});
rope2 = new Rope(7,{x:370,y:40});
rope3 = new Rope(4,{x:400,y:225});
```

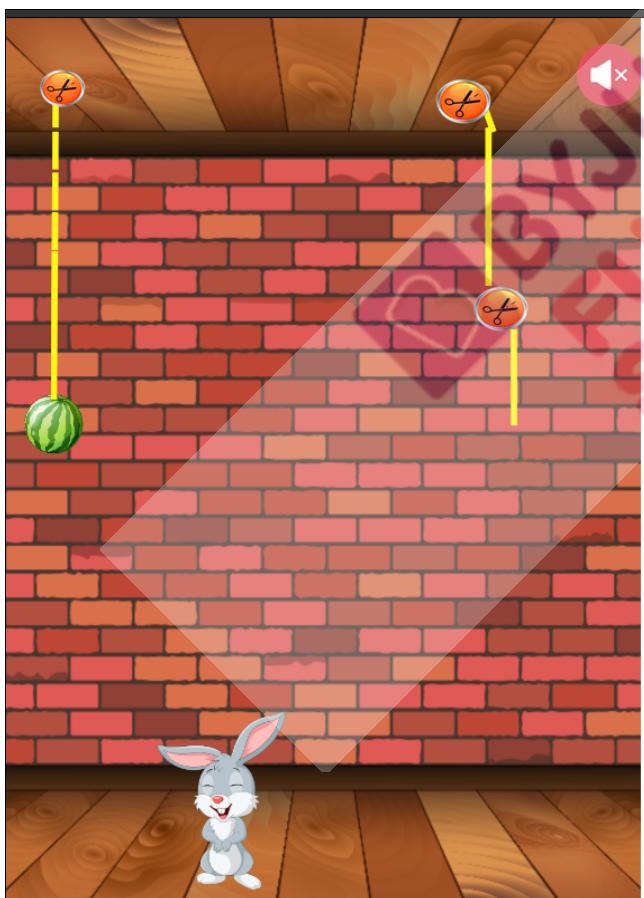
Agora precisamos exibir essas cordas na tela chamando a função **rope.show()** para cada objeto.

```
rope.show();  
rope2.show();  
rope3.show();
```

Chamar essas funções exibirá as cordas mas, quando executamos o programa, podemos ver que apenas uma corda está presa na fruta.

*A professora executa o código e mostra o resultado.*

*O aluno observa e aprende.*



Para prender a fruta com as outras duas cordas, precisamos criar a restrição entre elas.

Você pode me dizer como podemos fazer isso?

Muito bom!

Fizemos uma classe **Link**, só precisamos criar o objeto dessa classe e, ao criar o objeto, precisamos passar os dois corpos.

Aqui os corpos serão **rope** e **fruit** e já temos uma restrição entre **rope** e **fruit**. Agora só precisamos criar essa restrição entre **rope2** e **rope3**.

Declare variáveis como **var fruit\_con\_2** e **fruit\_con\_3**;

Na função **setup()**, atribua o objeto **Link** a essas variáveis.

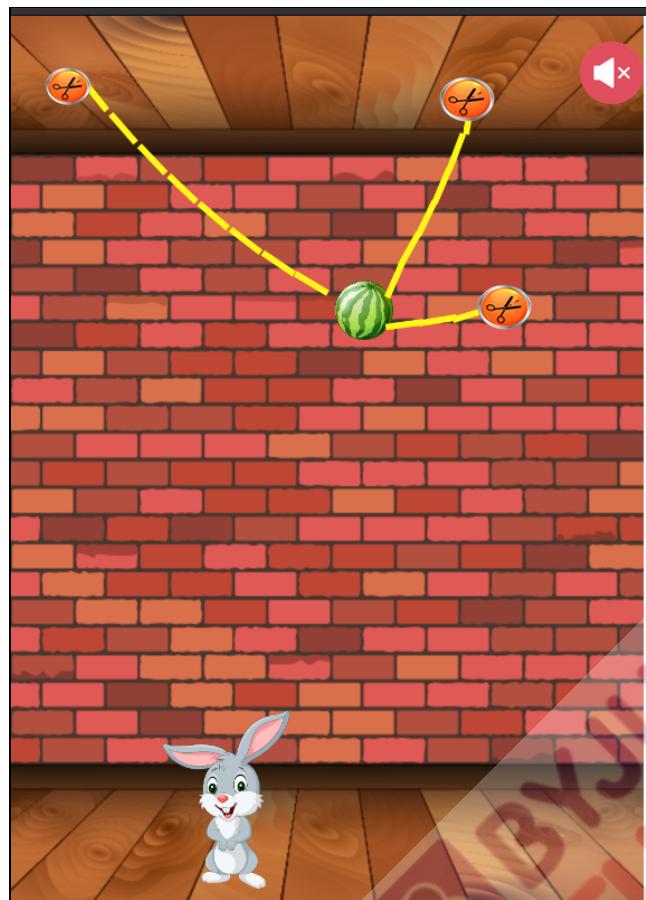
```
fruit_con = new Link(rope,fruit);
fruit_con_2 = new Link(rope2,fruit);
fruit_con_3 = new Link(rope3,fruit);
```

Agora, quando executamos o código, podemos ver que a fruta está presa com todas as cordas.

Agora precisamos escrever o código para tirar a fruta das outras duas cordas.

**REA:**

Usando a classe **Link**.



Já anexamos a função com os botões, agora vamos definir mais duas funções para soltar a fruta.

```
function drop2()
{
    cut_sound.play();
    rope2.break();
    fruit_con_2.detach();
    fruit_con_2 = null;
}

function drop3()
{
    cut_sound.play();
    rope3.break();
    fruit_con_3.detach();
    fruit_con_3 = null;
}
```

Nas funções, estamos chamando a função **break()** da classe **rope** e a função **detach()** da classe **Link**.

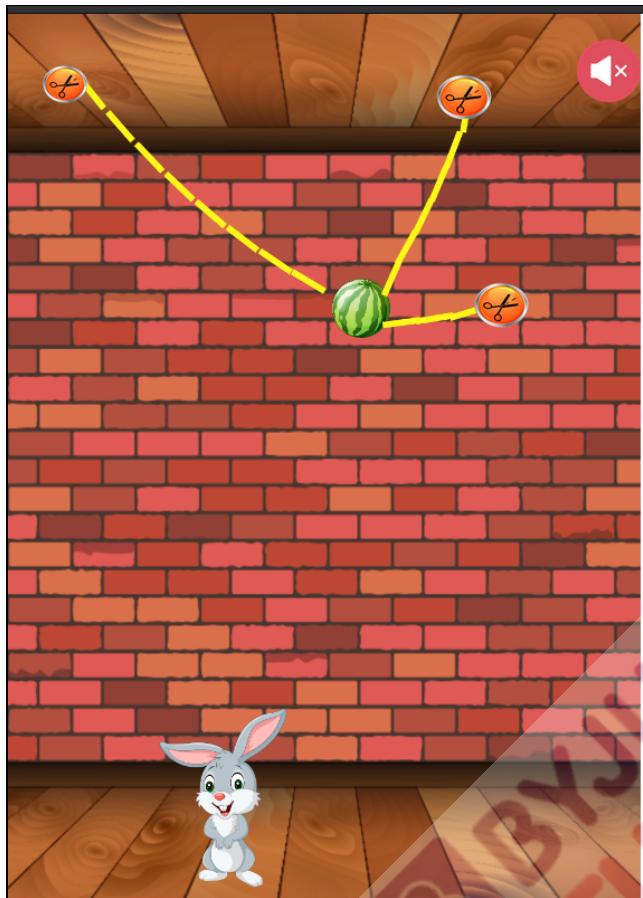
Depois disso, definimos a restrição como **null** para que não interfira com nosso corpo da fruta.

Agora, se apertarmos qualquer botão, a corda se desprenderá de lá e a fruta cairá.

Temos que cortar a corda com cuidado para que a fruta caia no coelho.

Agora nosso jogo já está pronto.

A tarefa de agora é tornar este jogo compatível com telefones celulares e hospedá-lo online para que possamos fazer um aplicativo instalável a partir dele.



Agora é a sua vez. Por favor, compartilhe sua tela comigo.



A professora inicia a apresentação de slides : slides 11 a 16.

**Execute a apresentação de slides para definir o contexto da atividade do aluno.**

- Torne o jogo compatível com todos os tamanhos de tela.
- Faça upload de arquivos no GitHub.
- Hospede o jogo na página do GitHub.
- Crie um APK usando o Thunkable.



A professora encerra a apresentação de slides

### A Professora Para o Compartilhamento de Tela

#### ATIVIDADE DIRIGIDA PELO ALUNO - 20 min

- Peça ao aluno para pressionar a tecla ESC para voltar ao painel.
- Oriente o aluno a iniciar o Compartilhamento de Tela.
- A professora entra em Tela Cheia.

#### ATIVIDADE

- Torne o jogo compatível com celulares.
- Faça a hospedagem no GitHub.
- Crie um arquivo de jogo instalável como o APK.

Ação da Professora	Ação do Aluno
<p><b>Atividade do Aluno 1:</b></p> <p>Nosso jogo está pronto, também adicionamos sons e várias cordas para torná-lo mais complexo. Mas ele só funciona no nosso computador.</p> <p>E se você quiser compartilhar o jogo com seus amigos? Como você pode fazer isso?</p> <p>Excelente! Fizemos isso com o jogo T-rex.</p> <p>Então, vamos seguir aqui o mesmo processo, que é:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tornar o jogo compatível com diferentes tamanhos de tela.</li> <li>2. Hospedá-lo no GitHub.</li> <li>3. Criar um arquivo instalável com o Thunkable.</li> </ol> <p>Para fazer o jogo se adaptar a qualquer tamanho de tela, já temos variáveis embutidas no p5js.</p> <p>Quando criamos a tela, especificamos o tamanho da tela, como <b>400</b> de largura e <b>400</b> de altura. Em nosso caso, tínhamos <b>500</b> e <b>700</b>.</p>	<p><i>O aluno baixa o código da Atividade do Aluno 1 e o abre no editor VS Code.</i></p> <p><b>REA:</b> Hospedando-o no GitHub.</p>

Mas se o tamanho da tela estiver mudando, isso criará problemas.

Para superar isso, usaremos as variáveis **windowWidth** e **windowHeight** em vez de ter um tamanho de tela fixo.

Isso mudará automaticamente o tamanho da tela com base no tamanho da tela do usuário.

Mas aqui está o problema, isso só funcionará para uma tela de computador. Isso não funcionará com a tela do celular.

Para telas de dispositivos móveis, precisamos usar **displayWidth** e **displayHeight**, e vamos usar ambos.

Vamos criar uma variável var **isMobile** que irá armazenar o tipo de celular como iPhone, iPad ou Android. Em seguida, escreveremos uma condição que verificará o dispositivo em que estamos atualmente. Se estivermos em um dispositivo móvel, ele usará **displayWidth** e **displayHeight**, se estivermos em uma tela de computador, usará **windowWidth** e **windowHeight**.

Agora, crie duas variáveis como var **canW** e **canH**, elas armazenarão a largura e a altura da tela.

**Observação:** Estamos adicionando **80** a **displayWidth** para que caiba corretamente na largura da tela. Uma vez que, em alguns dispositivos, a largura do jogo é menor que a largura da tela. Se você achar que o jogo está muito esticado no celular, você pode remover o **80** ou reduzir o valor para um número mais adequado.

```
function setup()
{
    var isMobile = /iPhone|iPad|iPod|Android/i.test(navigator.userAgent);
    if(isMobile){
        canW = displayWidth;
        canH = displayHeight;
        createCanvas(displayWidth+80, displayHeight);
    }
    else {
        canW = windowWidth;
        canH = windowHeight;
        createCanvas(windowWidth, windowHeight);
    }
}
```

Isso criará um tamanho de tela dinâmico. Mas isso não funcionará.

Precisamos adicionar uma linha de código muito importante em nosso arquivo HTML para deixar a tela da página responsiva.

```
<!DOCTYPE html><html><head>
<script src="p5.min.js"></script>
<script src="p5.dom.min.js"></script>
<script src="p5.sound.min.js"></script>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">

<meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1,
maximum-scale=0.825,minimum-scale=0.8,width=device-width">

<meta charset="utf-8">

</head>

<body>
<script src="matter.min.js"></script>
<script src="p5.play.js"></script>
<script src="rope.js"></script>
<script src="ground.js"></script>
<script src="link.js"></script>
<script src="sketch.js"></script>

</body></html>
```

Esta linha irá garantir que nosso jogo se adapte a qualquer tamanho de tela.

Isto irá definir a largura e a altura do jogo de acordo com o tamanho da tela do dispositivo

Agora, precisamos mudar mais algumas coisas, como a posição do coelho e do solo.

A posição atual que definimos para o coelho e para o solo assume um tamanho de tela de **500 x 700** mas, como fizemos com que o jogo seja adaptável à tela, ela colocará o coelho e o solo em locais diferentes que podem não ser tão desejáveis para nós.

```
ground = new Ground(200,canH,600,20);
blink.frameDelay = 20;
eat.frameDelay = 20;

bunny = createSprite(170,canH-80,100,100);
bunny.scale = 0.2;
```

Aqui estamos posicionando o solo e o coelho em relação ao novo tamanho de tela.

Portanto, a posição y do solo será **canH**, que é a altura da tela.

E a posição y do coelho será **canH-80**. Então o coelho será colocado no chão.

Precisamos fazer mais uma mudança importante na imagem de fundo, que é colocada em **0,0**, que é o canto superior esquerdo da tela. Mas o tamanho da imagem será fixado em **500 x 700 px**.

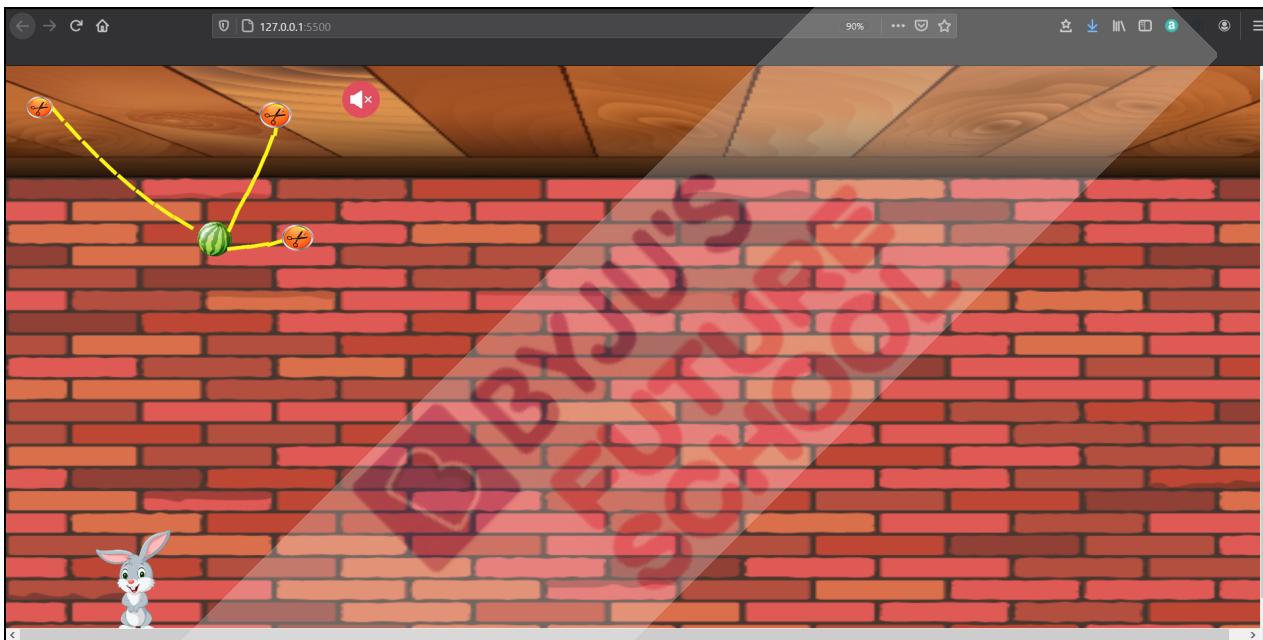
Isso não cobrirá toda a tela se o tamanho da tela for maior. Mas podemos especificar o tamanho da imagem também, e aqui faremos isso usando **displayWidth** e **displayHeight**.

Também adicionaremos algum valor em **displayWidth**

para garantir que a imagem cubra todo o tamanho da tela.

```
function draw()
{
    background(51);
    image(bg_img,0,0,displayWidth+80,displayHeight);
```

Se você executar o código, podemos ver que a imagem está cobrindo a tela toda.

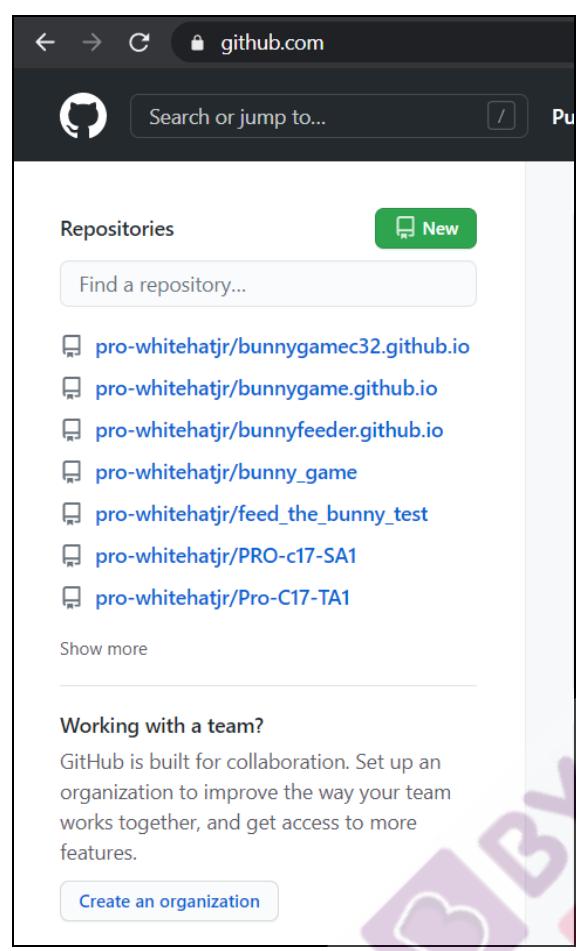


Nossa parte de programação está completa. Agora vamos hospedar o jogo no GitHub.

Para isso, primeiro precisamos criar um repositório e, em seguida, criaremos uma página GitHub para nosso repo.

Abra <https://github.com/> e faça login em sua conta.

Clique no botão **New** para criar um repositório.



The screenshot shows a web browser window with the URL [github.com](https://github.com) in the address bar. The page displays a list of repositories under the heading "Repositories". A green button labeled "New" is visible at the top right. Below it is a search bar with the placeholder "Find a repository...". The repository list includes:

- [pro-whitehatjr/bunnygamec32.github.io](#)
- [pro-whitehatjr/bunnygame.github.io](#)
- [pro-whitehatjr/bunnyfeeder.github.io](#)
- [pro-whitehatjr/bunny\\_game](#)
- [pro-whitehatjr/feed\\_the\\_bunny\\_test](#)
- [pro-whitehatjr/PRO-c17-SA1](#)
- [pro-whitehatjr/Pro-C17-TA1](#)

A link "Show more" is located below the list. A section titled "Working with a team?" follows, explaining GitHub's collaboration features and a "Create an organization" button.

Agora precisamos dar um nome ao nosso repositório.

Aqui, temos que ser muito cuidadosos porque queremos hospedar este jogo nas páginas do GitHub. Quando fazemos isso, o nome do repositório deve terminar com **.github.io**.

**Observação:** Você pode definir qualquer nome para o repositório mas, no final dele, deve ser **.github.io**.

Podemos definir como **alimentar\_celhinho.github.io**.

Nosso repositório deve ser definido como público e marcar a caixa "**Add a README file**".

Depois disso, clique no botão **Create repository**.

### Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository.

Owner \*  Repository name \*

Great repository names are short and descriptive. [alimentar\\_\\_coelhinho.github.io](#) is available. What about [laughing-happiness?](#)

Description (optional)

Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.  
 Private You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

Add a README file This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

Add .gitignore Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

Choose a license A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

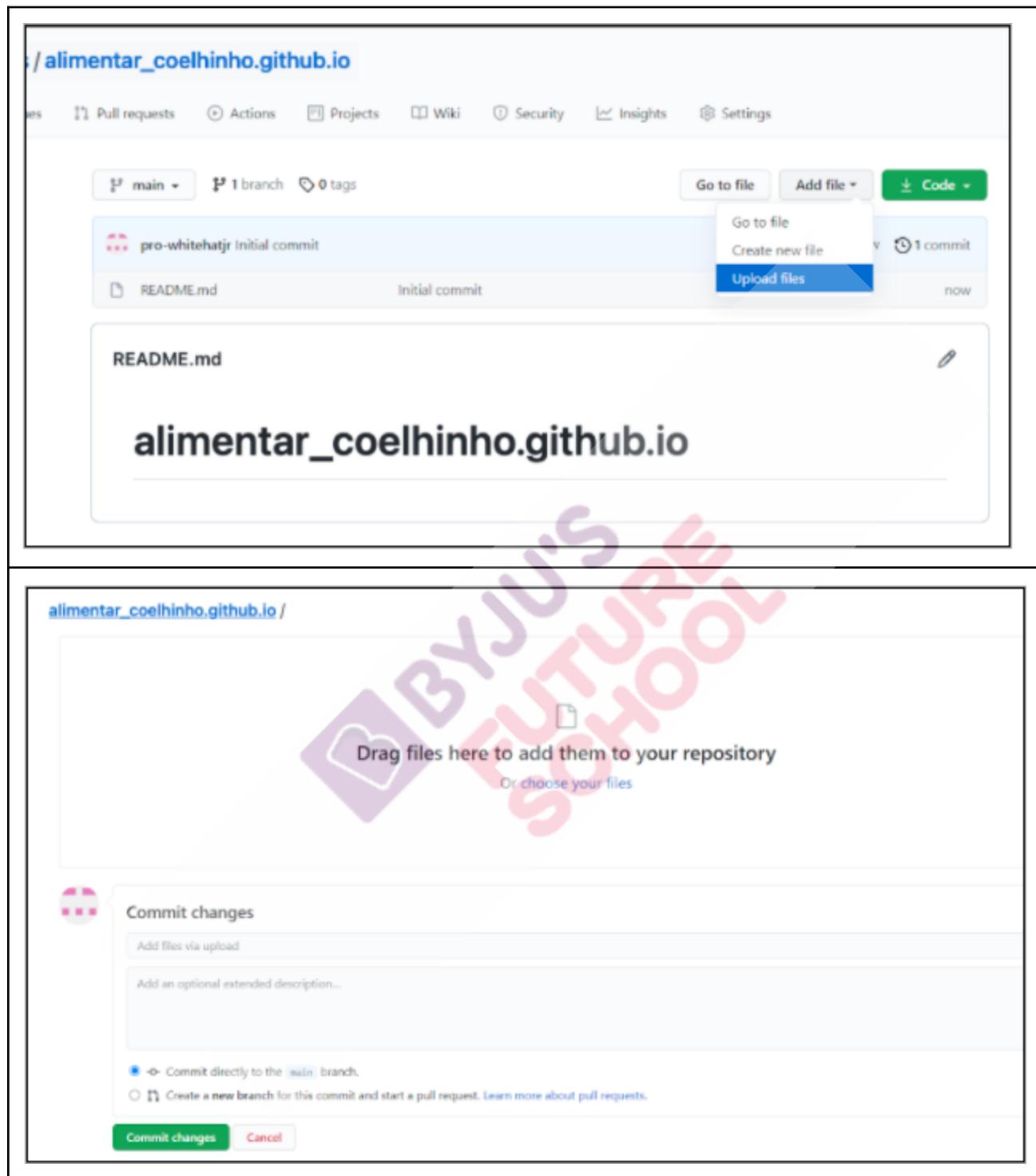
This will set [main](#) as the default branch. Change the default name in your settings.

[Create repository](#)

Agora estamos prontos para adicionar arquivos a este repositório.

Clique em **Add file** (adicionar arquivos) e, no menu suspenso, clique em **Upload files** (carregar arquivos). Isso dará a opção de escolher arquivos do computador.

Selecione a pasta do seu computador e selecione todos os arquivos necessários.



The image shows two screenshots of a GitHub interface. The top screenshot displays a repository named 'alimentar\_coelhinho.github.io'. It shows one branch ('main'), zero tags, and one commit by 'pro-whitehatjr' titled 'Initial commit'. A 'README.md' file is present. The bottom screenshot shows the 'Commit changes' dialog box, which includes fields for 'Add files via upload' and 'Add an optional extended description...', and two radio button options for committing: one to the 'main' branch and another to create a new branch. A large watermark for 'BYJU'S FUTURE SCHOOL' is diagonally across the bottom of the screenshots.

/ alimentar\_coelhinho.github.io

main • 1 branch • 0 tags

pro-whitehatjr Initial commit

README.md Initial commit

Go to file Add file Code

Go to file Create new file 1 commit

Upload files now

README.md

# alimentar\_coelhinho.github.io

alimentar\_coelhinho.github.io /

Drag files here to add them to your repository  
Or choose your files

Commit changes

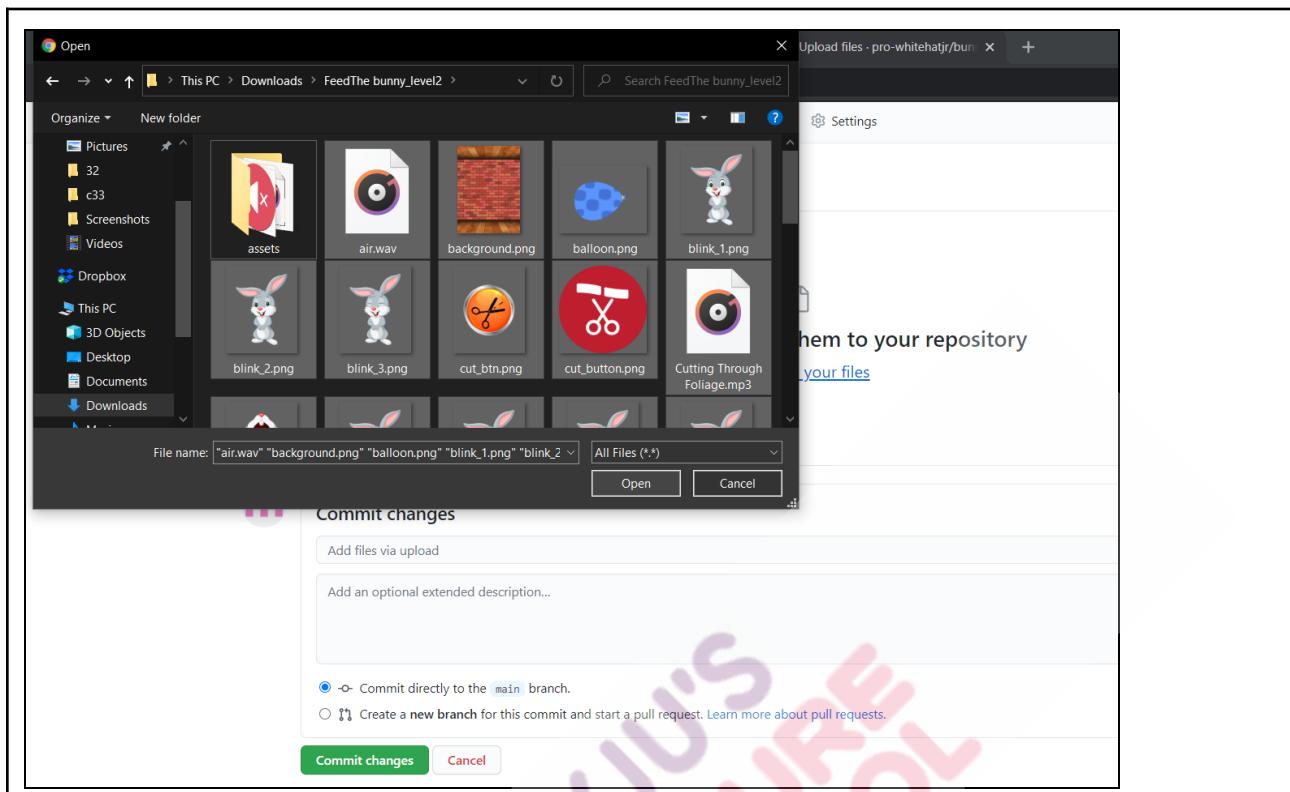
Add files via upload

Add an optional extended description...

Commit directly to the main branch.

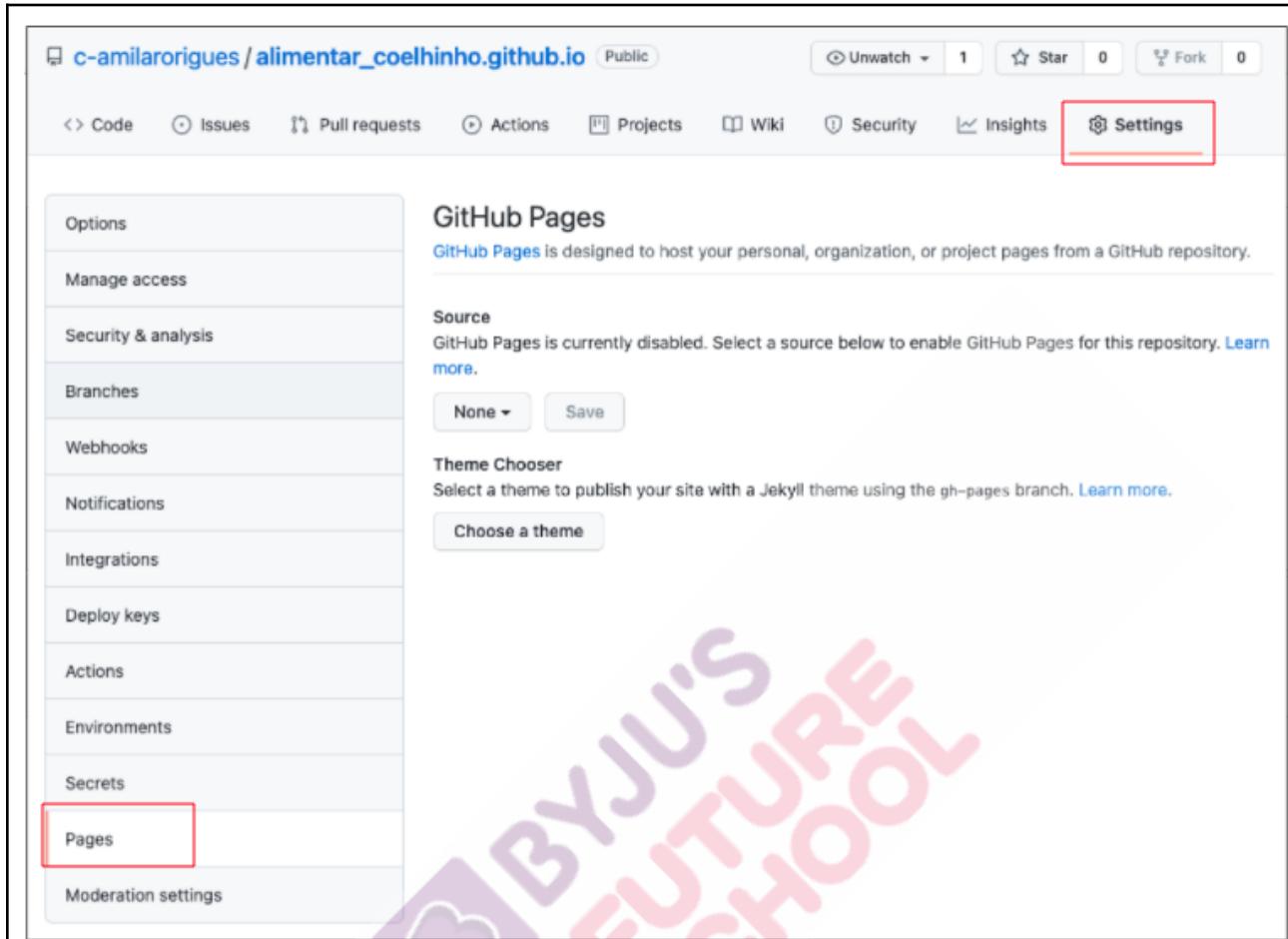
Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes Cancel



The screenshot shows a file selection dialog from a Windows File Explorer window. The path is: This PC > Downloads > FeedThe bunny\_level2. The selected files are: assets, air.wav, background.png, balloon.png, blink\_1.png, blink\_2.png, blink\_3.png, cut\_btn.png, cut\_button.png, and Cutting Through Foliage.mp3. Below this is a GitHub commit dialog titled "Commit changes". It has fields for "Add files via upload" and "Add an optional extended description...". There are two radio button options: one selected for "Commit directly to the main branch" and one for "Create a new branch for this commit and start a pull request". At the bottom are "Commit changes" and "Cancel" buttons.

Uma vez que todos os arquivos tenham sido carregados, marque a opção <b>commit directly</b> no branch principal e então clique em <b>Commit changes</b> .	
Clique no botão <b>Settings</b> e selecione a guia <b>Pages</b> .	



The screenshot shows the GitHub repository settings page for `c-amilarorigues / alimentar_coelhinho.github.io`. The 'Settings' tab is selected. On the left, a sidebar lists various repository settings: Options, Manage access, Security & analysis, Branches, Webhooks, Notifications, Integrations, Deploy keys, Actions, Environments, Secrets, and Pages. The 'Pages' option is highlighted with a red box. The main content area is titled 'GitHub Pages' and explains that GitHub Pages is designed to host personal, organization, or project pages from a GitHub repository. It notes that GitHub Pages is currently disabled and provides instructions to select a source (None or Save) and choose a theme (Choose a theme). A large diagonal watermark reading 'BYJU'S FUTURE SCHOOL' is overlaid on the page.

Aqui, hospedaremos nosso jogo nas páginas do GitHub.

Selecione a fonte como a **main branch** (ramificação principal) e ela escolherá a pasta raiz por padrão, depois clique em **Save**.

Isso recarregará a página e um link deverá aparecer. Nosso jogo estará disponível neste link. A publicação do jogo pode demorar alguns minutos. Quando nosso jogo for publicado, o link mudará de verde para azul.

Options  
Manage access  
Security & analysis  
Branches  
Webhooks  
Notifications  
Integrations  
Deploy keys  
Actions  
Environments  
Secrets  
**Pages**  
Moderation settings

## GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

### Source

GitHub Pages is currently disabled. Select a source below to enable GitHub Pages for this repository. [Learn more.](#)

### Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme using the `gh-pages` branch. [Learn more.](#)

[unny\\_feeder.github.io](#)

Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Options  
Manage access  
Security & analysis  
Branches  
Webhooks  
Notifications  
Integrations  
Deploy keys  
Actions  
Environments  
Secrets  
**Pages**  
Moderation settings

## GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

Your site is ready to be published at [https://pro-whitehatjr.github.io/unny\\_feeder.github.io/](https://pro-whitehatjr.github.io/unny_feeder.github.io/)

### Source

Your GitHub Pages site is currently being built from the `main` branch. [Learn more.](#)

### Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme. [Learn more.](#)

### Custom domain

Custom domains allow you to serve your site from a domain other than `pro-whitehatjr.github.io`. [Learn more.](#)

**Enforce HTTPS**  
— Required for your site because you are using the default domain (`pro-whitehatjr.github.io`)

Atualize a página e, agora, nosso jogo está publicado nas páginas do GitHub e o link está destacado em verde.

Você pode clicar neste link para abrir e jogar o jogo, você pode até mesmo compartilhá-lo, e ele também funcionará

em qualquer navegador móvel.

## GitHub Pages

[GitHub Pages](#) is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

- ✓ Your site is published at [https://c-amilarorigues.github.io/alimentar\\_coelhinho.github.io/](https://c-amilarorigues.github.io/alimentar_coelhinho.github.io/)

### Source

Your GitHub Pages site is currently being built from the main branch. [Learn more](#).

Branch: main ▾ / (root) ▾ Save

### Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme. [Learn more](#).

Choose a theme

### Custom domain

Custom domains allow you to serve your site from a domain other than c-amilarorigues.github.io. [Learn more](#).

Save Remove

### Enforce HTTPS

— Required for your site because you are using the default domain (c-amilarorigues.github.io)

HTTPS provides a layer of encryption that prevents others from snooping on or tampering with traffic to your site.

When HTTPS is enforced, your site will only be served over HTTPS. [Learn more](#).

## GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

✓ Your site is published at [https://pro-whitehatjr.github.io/bunny\\_feeder.github.io/](https://pro-whitehatjr.github.io/bunny_feeder.github.io/)

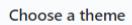
### Source

Your GitHub Pages site is currently being built from the `main` branch. [Learn more.](#)

 Branch: `main`  / (root) 

### Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme. [Learn more.](#)



### Custom domain

Custom domains allow you to serve your site from a domain other than `pro-whitehatjr.github.io`. [Learn more.](#)

### Enforce HTTPS

— Required for your site because you are using the default domain (`pro-whitehatjr.github.io`)

HTTPS provides a layer of encryption that prevents others from snooping on or tampering with traffic to your site.

When HTTPS is enforced, your site will only be served over HTTPS. [Learn more.](#)

Copie este link e mantenha-o salvo em qualquer arquivo de bloco de notas ou em post its porque usaremos este link para criar um arquivo APK usando o Thunkable.

Clique no link para abrir seu jogo no navegador.

Agora passamos para a etapa final desta aula:

Abra [www.thunkable.com](http://www.thunkable.com) e faça o login na sua conta.

Clique no botão **Create New App** para **Create a New Project** (Criar um novo projeto).

Escolha o nome do aplicativo e clique no botão **Create**.

C [x.thunkable.com/projects](https://x.thunkable.com/projects)

## thunkable

My Projects Top Community Projects Public Gallery My Data Source

filter by project name... Sort by: modified ↓

Create New App

bunny\_single\_rope... [Edit](#)  
April 9, 2021, 02:40 PM  
Public

...

### Create New Project

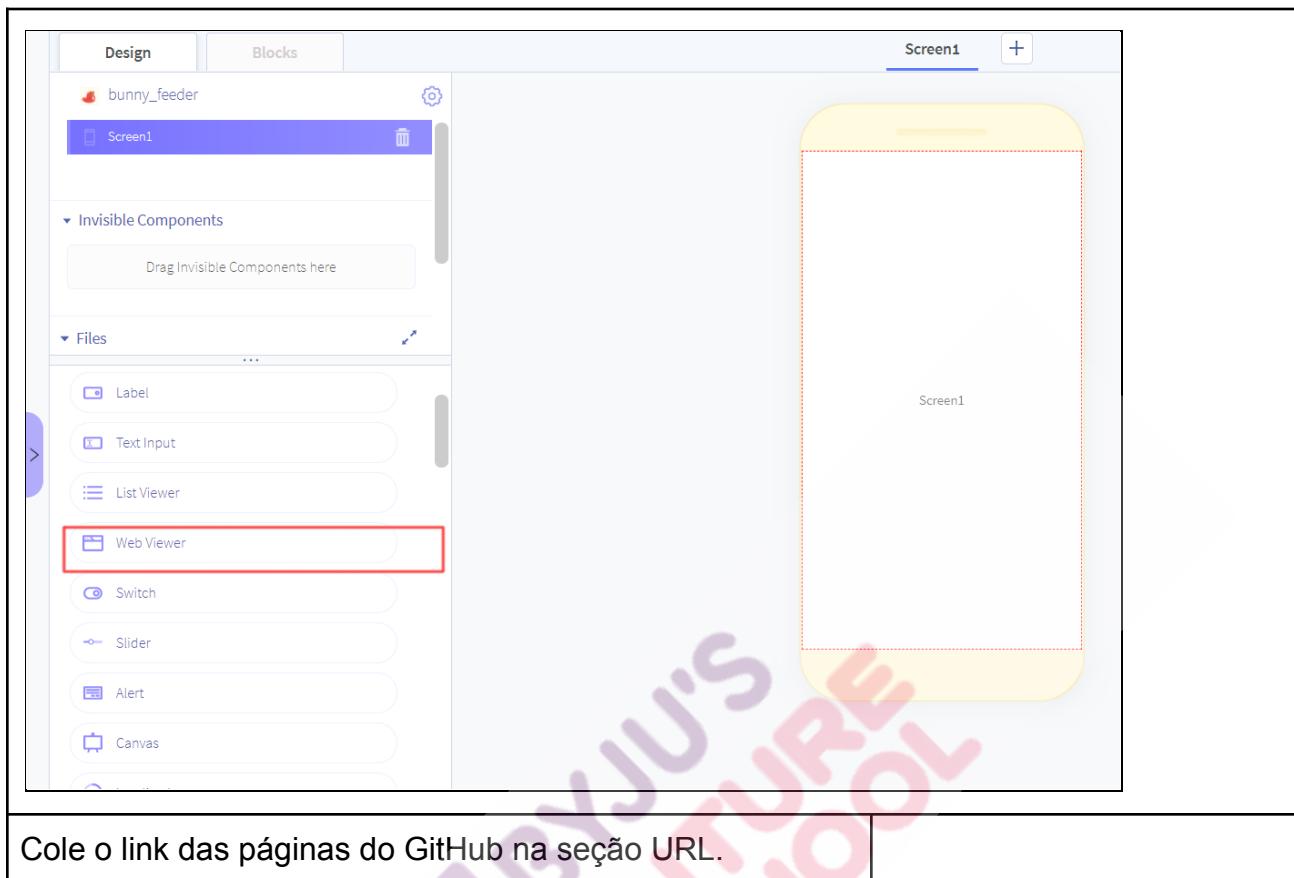
New Project Name:

Category (Optional):

Public Everyone can access this project [here!](#)

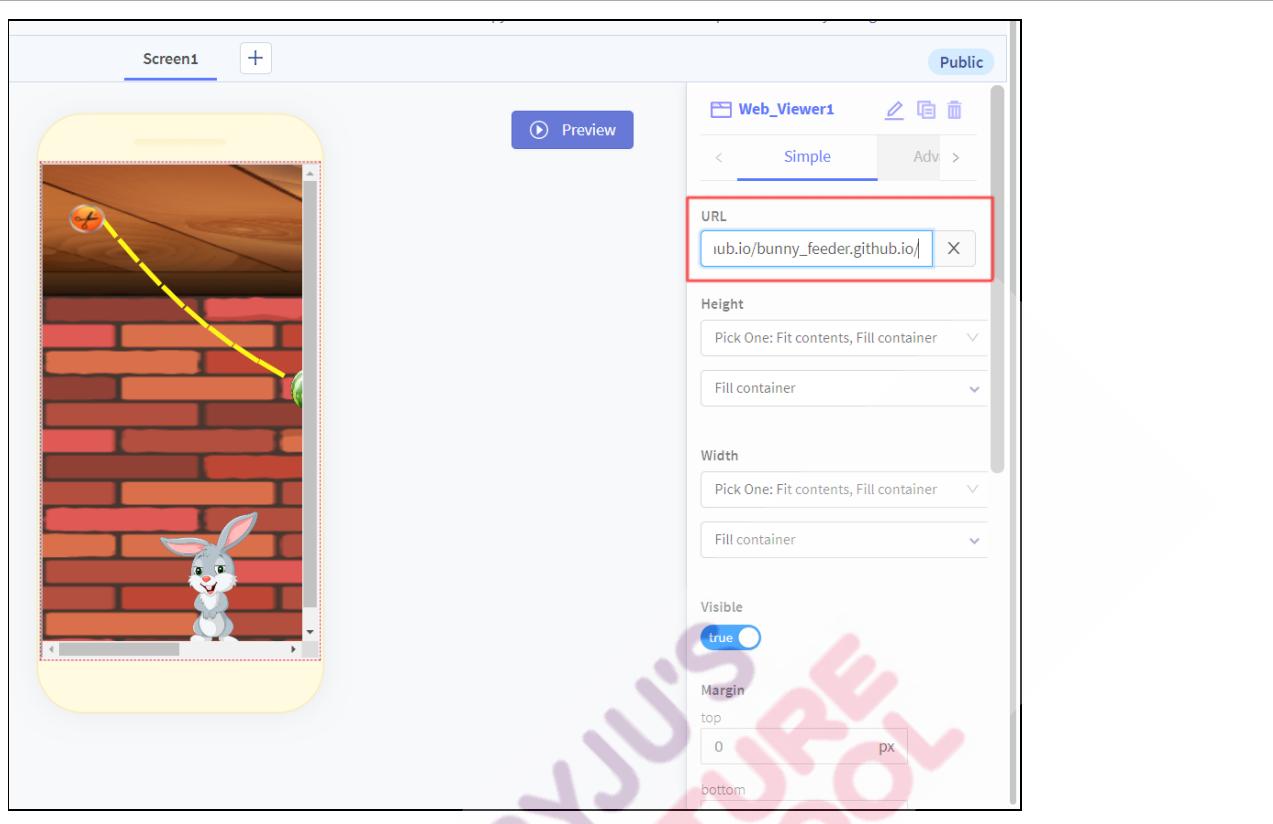
New! Be the first to try our new drag and drop interface  Try it out

Arraste e solte o componente **Web Viewer** na tela.  
Isso abrirá as opções para o **Web\_Viewer1** no lado direito.



The image shows the Scratch interface with a project titled "bunny\_feeder". The stage is labeled "Screen1". On the left, the script editor shows a single script for "Screen1". Below it, the "Invisible Components" section contains a placeholder for "Drag Invisible Components here". The "Files" section lists several components: Label, Text Input, List Viewer, Web Viewer (which is highlighted with a red border), Switch, Slider, Alert, and Canvas. A large watermark with the text "BYJU'S FUTURE SCHOOL" and a heart icon is diagonally across the interface.

Cole o link das páginas do GitHub na seção URL.



When the link is added, it will also show the preview of the game.

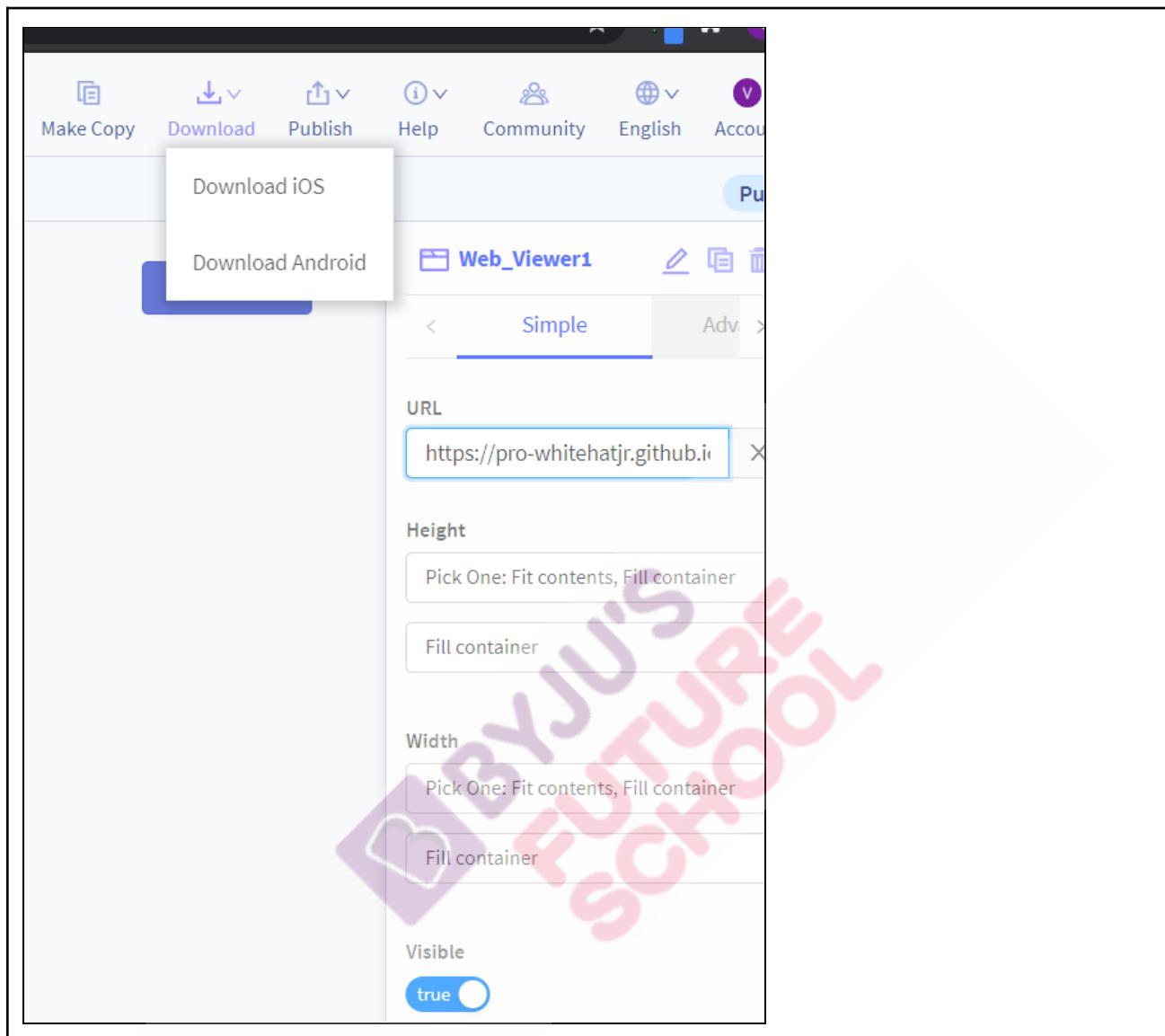
Now we just need to export the game in the required format for iOS and Android.

When you select the device choice, it will send the download link via email. From this link, we can download the installable file.

Next, transfer this file to the device and install it.

Now you can download the game on your phone.

**Observation:** It may take some time to receive the download link from Thunkable.



The screenshot shows a user interface for managing content. At the top, there are navigation links: Make Copy, Download, Publish, Help, Community, English, and Account. A dropdown menu is open over the 'Download' link, showing options: 'Download iOS' and 'Download Android'. Below this, there is a section titled 'Web\_Viewer1' with a toolbar containing icons for edit, copy, and delete. Underneath the toolbar, there are tabs for 'Simple' and 'Advanced'. The 'Simple' tab is selected. The next section is labeled 'URL' with a text input field containing the URL <https://pro-whitehatjr.github.io>. Below the URL, there are sections for 'Height' and 'Width', each with a dropdown menu showing 'Fit contents' and 'Fill container' options. The 'Visible' section has a toggle switch set to 'true'. A large watermark reading 'BYJU'S FUTURE SCHOOL' is overlaid across the center of the screen.

A screenshot of a Thunkable app interface. At the top, there are tabs for GitHub, Pages, and the current project titled "Thunkable: Drag and Drop / x". The URL is "0ed8/36a58b7d-d788-4800-9bda-ad68e5dea3d0/designer". Below the tabs are buttons for "Live Test", "Share", and "Make". A navigation bar shows "Screen1" and a "+" button. A modal window titled "Download App: Android" is open, containing instructions: "Enter an email address where we'll send you a link to download your app." and "You can only download one Thunkable app at a time.". It has a field labeled "\* Email:" with placeholder text "Your Email" and a red error message "Please enter your Email.". Below the modal is a large image of a cartoon rabbit standing in front of a brick wall. The bottom of the screen shows a toolbar with various application icons.

A Professora Orienta o Aluno a Parar o Compartilhamento de Tela

## **SESSÃO DE FECHAMENTO - 5 min**

A professora começa a apresentação de slides  dos slides 17 a 25.

Detalhes da atividade	Solução/Orientações
-----------------------	---------------------

**Exiba a apresentação do slide 17 ao slide 25.**

**A seguir estão os resultados esperados da sessão de fechamento:**

- **Elogie o aluno.**
- **Revise as atividades da aula atual.**
- **Discuta os questionários.**

Oriente o aluno a desenvolver o projeto e compartilhá-lo conosco.

### Sessão de Perguntas e Respostas – Clique no questionário de aula

Pergunta	Resposta
No código a seguir, o que o primeiro parâmetro de <b>Rope()</b> representa?  <pre>rope = new Rope(8,{x:40,y:30}); rope2 = new Rope(7,{x:370,y:40}); rope3 = new Rope(4,{x:400,y:225});</pre>	A
<p>A. As seções (elementos) que a corda terá.  B. O número de cordas que o jogo terá.  C. O número de objetos que a classe Rope terá.  D. O número de frutas que estarão no jogo.</p>	
Qual dos comandos a seguir criará uma restrição entre a corda e a fruta?  <p>A. Fruit_con = new(rope,fruit)  B. Fruit_con = new Link(rope,fruit)  C. Fruit_con = Link(rope,fruit)  D. Fruit = new Link(rope)</p>	B
O que o seguinte trecho de código faz?  <pre>&lt;meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1, maximum-scale=0.825,minimum-scale=0.8,width=device-width"&gt;</pre>	C
<p>A. Esta linha fará com que nosso jogo se adapte a qualquer plataforma.  B. Esta linha irá garantir que nosso jogo se adapte a</p>	

<p>qualquer dispositivo.</p> <p>C. Esta linha irá garantir que nosso jogo se adapte a qualquer tamanho de tela.</p> <p>D. Esta linha fará com que nosso jogo se adapte a qualquer região.</p>		
<b>Encerrar o painel do questionário</b>		
<b>Detalhes da Atividade</b>	<b>Solução/Orientações</b>	
<p><b>A seguir estão os resultados esperados da sessão de fechamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Explique os fatos e curiosidades.</b></li> <li>• <b>Desafio da próxima aula.</b></li> <li>• <b>Projeto do dia.</b></li> <li>• <b>Atividade adicional.</b></li> </ul>	<p>Oriente o aluno a desenvolver o projeto e compartilhá-lo conosco.</p>	
<b>A professora termina a apresentação de slides</b>		
	<p>Você recebeu uma Tirada de Chapéu.</p> <p>Vejo você na próxima aula!</p>	<p><i>Certifique-se de ter dado pelo menos 2 chapéus durante a aula para:</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="1018 1136 1312 1290" style="text-align: center;">  <p>Resolvendo Atividades Criativamente +10</p> </div> <div data-bbox="1018 1305 1312 1459" style="text-align: center;">  <p>Ótima Pergunta +10</p> </div> <div data-bbox="1018 1474 1312 1628" style="text-align: center;">  <p>Você se Concentrou +10</p> </div> </div>
<b>Panorama do Projeto</b>	<b>Observação: Você pode atribuir o projeto ao aluno na própria aula, clicando no botão Atribuir Projeto</b>	

## ALIMENTE O COELHINHO - Subir de Nível!

### Objetivo do Projeto:

Neste projeto, adicionaremos mais um desafio ao jogo “Alimente o Coelhinho”, no qual você deve colocar o coelho no topo e a fruta deve ser pendurada com duas cordas. Se o usuário clicar no botão inferior esquerdo, a fruta deve balançar e atingir a bolha. Depois disso, a bolha junto com a fruta deve flutuar para cima. Se a fruta colidir com o coelho, o coelho comerá a fruta.

### História:

Um dia, Jessica viu que sua amiga Sara estava jogando o jogo Alimente o Coelhinho. Jessica percebeu que o jogo era muito fácil para Sara. Ao chegar em casa, ela pensou em criar um desafio melhor para o jogo. Você pode ajudá-la com isso?

Até breve!

que está disponível na guia Projetos.

*Os alunos se engajam no projeto com a professora.*



Observação para as professoras [aplicável apenas para a C34]:

A próxima aula C34 é uma AULA DE CHECKPOINT DE REVISÃO destinada a revisar os conceitos aprendidos até agora. As professoras devem orientar os alunos a concluir projetos pendentes/expirados. Por favor, verifique no painel se o aluno tem menos de 3 projetos pendentes, então você pode continuar com a atividade de aula.

**SE O ALUNO TEM > 3 PROJETOS PENDENTES  
PULE A ATIVIDADE DE AULA (INCLUINDO VA E QUIZ) E AJUDE-OS A CONCLUIR O PROJETO**

**CASO CONTRÁRIO,  
CONTINUE A ATIVIDADE DE AULA**

Atividade	Descrição	Link
Atividade da Professora 1	Modelo do código	<a href="https://github.com/pro-whitehat/C33_TA_1">https://github.com/pro-whitehat/C33_TA_1</a>
Atividade do Aluno 1	Modelo do código	<a href="https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-AA1">https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-AA1</a>
Código de referência completo	Código de Referência do jogo completo	<a href="https://github.com/c-amilaroriques/alimentar_coelhinho.github.io">https://github.com/c-amilaroriques/alimentar_coelhinho.github.io</a>
Link do jogo hospedado	Link hospedado	<a href="https://github.com/pro-whitehat/bunny_feeder.github.io">https://github.com/pro-whitehat/bunny_feeder.github.io</a>
Projeto Thunkable	Link do projeto Thunkable	<a href="https://x.thunkable.com/projects/60768805ca30dc0011540ed8/bc3296ee-6b4f-450a-8b62-971201e321aa/designer">https://x.thunkable.com/projects/60768805ca30dc0011540ed8/bc3296ee-6b4f-450a-8b62-971201e321aa/designer</a>
Solução do Projeto	Solução do Projeto	<a href="https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-Solucao">https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-Solucao</a>
Link do recurso visual de referência da professora	Recurso visual	<a href="https://s3-whjr-curriculum-uploads.whjr.online/432d3fed-4f88-4001-bbc1-d8b07436c166.html">https://s3-whjr-curriculum-uploads.whjr.online/432d3fed-4f88-4001-bbc1-d8b07436c166.html</a>
Referência da Professora do Questionário de aula	Questionário de aula	<a href="https://s3-whjr-curriculum-uploads.whjr.online/87be4bef-de0d-4f6c-bd1f-2b8a6bfcc7f7.pdf">https://s3-whjr-curriculum-uploads.whjr.online/87be4bef-de0d-4f6c-bd1f-2b8a6bfcc7f7.pdf</a>
Solução do Projeto	Alimente o Coelhinho - Subir de Nível	<a href="https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-Solucao">https://github.com/c-amilaroriques/PRO-V2-C33-Solucao</a>

Referência da Professora - NÃO SE DEVE ADICIONAR AO PAINEL DE LINKS DE ATIVIDADES

Link do Recurso Visual para Referência da Professora	Recurso visual	
--	----------------	--

