

Skyline atmosphere

Apresentação final do Projeto de ICG

Rafaela Abrunhosa, 107658

Repositório do projeto: <https://github.com/mariaabr/ICG>





Tabela de conteúdos

01

Contexto

O que é esperado como resultado final do projeto

02

Iluminação

Iluminação ambiente e pontos de luz

03

Controlos

Controlo de câmara em primeira pessoa

04

Demo

Demonstração do projeto





Contexto



Bem-vindo, estás convidado a explorar a Skyline atmosphere!

A Skyline atmosphere é um pequeno jogo interativo e de exploração onde o jogador pode explorar uma pequena floresta cheia de magia.

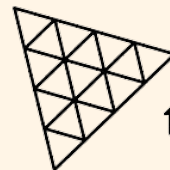
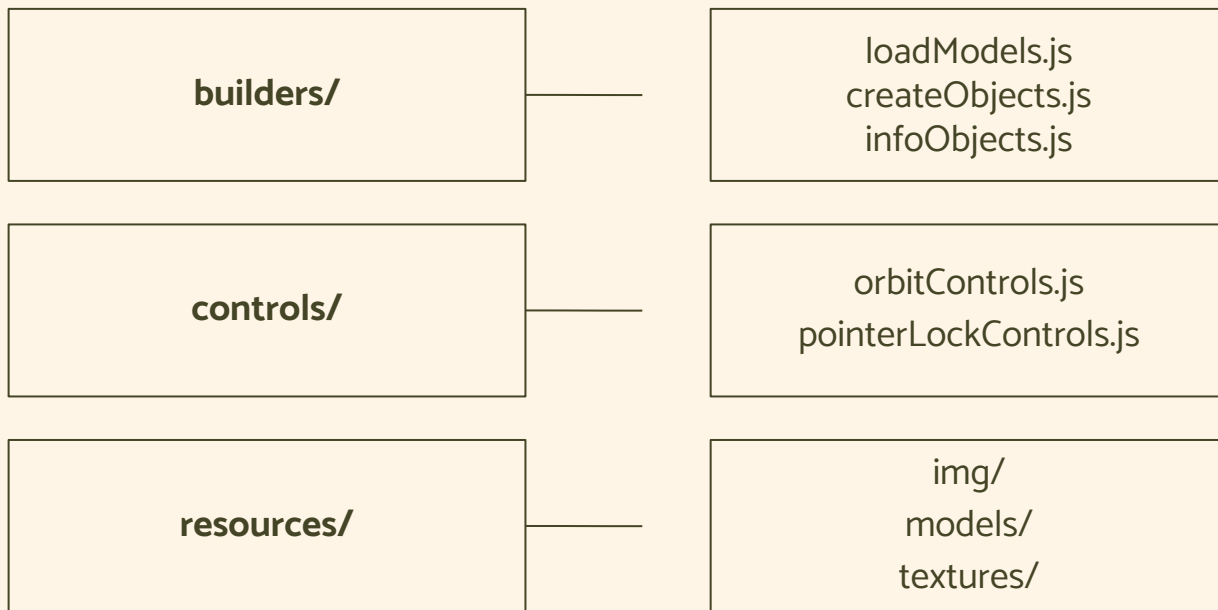
- Desenvolvimento em **primeira pessoa** e com controlo da mesma
- Plano com várias **zonas de floresta**
- Transição do **dia** para **noite** com o sol e a lua como pontos de luz e com textura
- **Riacho** com textura
- Pequenos **animais** de floresta
- **Cercas de madeira** e troncos
- Várias **plantas** com informações sobre as mesmas

Distribuição do código

<code>relaxing_game.html</code>	html com os <i>imports</i> necessários
<code>helper.js</code>	inicialização de variáveis para a criação da cena
<code>scene.js</code>	carregamento de objetos e renderização da cena
<code>css/</code>	css necessário para o <i>blocker</i> e os modais




Distribuição do código



three.js



An illustration of a hiker with dark skin and curly hair, wearing a red long-sleeved shirt, green shorts, and a green backpack. The hiker is holding a wooden stick and standing on a green hill. In the background, there are stylized trees with brown trunks and green foliage, and a bright orange sun or moon in the sky.

02

Iluminação

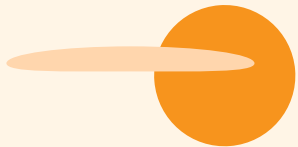
Iluminação ambiente e pontos de luz

Luz ambiente

Para iluminar a cena no geral foi aplicada uma **luz ambiente** usando o método *'Ambient Light'* da documentação do *Three.js*.

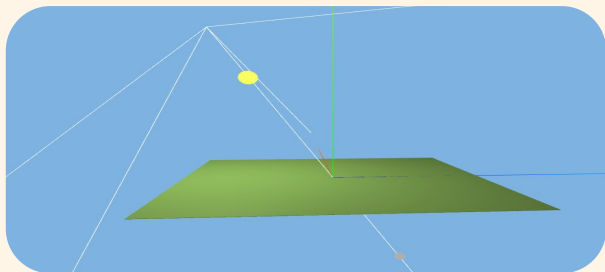
→ `const ambientLight = new THREE.AmbientLight('rgb(255, 255, 255)', 0.5);`





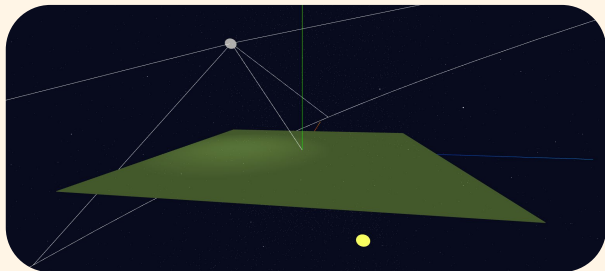
Pontos de luz - Sol e Lua

Foram adicionados dois **pontos de luz** que representam a luz do **Sol** e da **Lua** para dar a sensação de dia e noite. Os pontos de luz são *SpotLights* com diferentes intensidades e distâncias até ao plano.



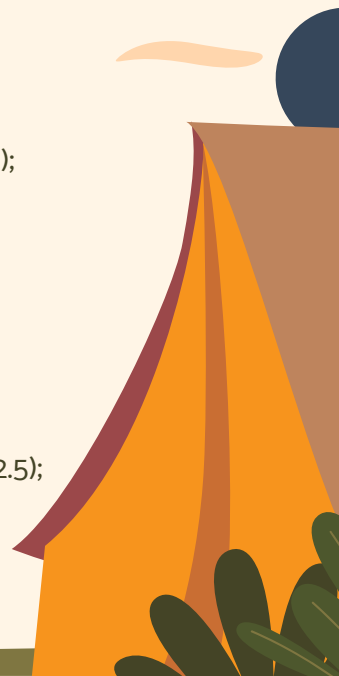
Sol

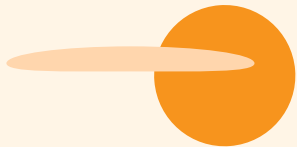
```
const spotSunLight = new  
THREE.SpotLight('rgb(255, 255, 255)', 1, 8000, Math.PI / 2.5);
```



Lua

```
const spotMoonLight = new  
THREE.SpotLight('rgb(255, 255, 255)', 0.2, 3000, Math.PI / 2.5);
```





Pontos de luz - Pirlampas

Foram criados **pirlampas** e adicionados **pontos de luz** a cada um deles para dar a sensação do seu brilho durante a noite. Os pontos de luz são *SpotLights*.



Pirlampas

```
const pointFireflyLight = new THREE.PointLight(0xb48e44, 1.2, 150);  
pointFireflyLight.position.set(0, 0, 0);
```



The background of the slide is a stylized illustration of a forest. On the left, a large tree with a thick brown trunk and green foliage frames the scene. On the right, another tree with a similar trunk and green foliage is visible. In the bottom left corner, there is a campfire with orange and yellow flames, burning on a log. To the right of the campfire, a yellow tent is partially visible. The ground is a mix of green and brown, suggesting grass and dirt. The sky is a light beige color.

Controlo em primeira pessoa

O **controlo** será efetuado através da utilização da classe *PointerLockControls* fornecida pela documentação do *Threejs*.

→ `sceneElements.controls = new PointerLockControls(camera, document.body);`

Modelos

GLTFLoader



Sketchfab

- Montanhas
- Árvores;
- Flores;
- Veados





Texturas - TextureLoader

- Madeira;
- Água;
- Pelo;
- Pele de sapo;
- Lua

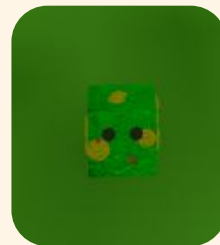
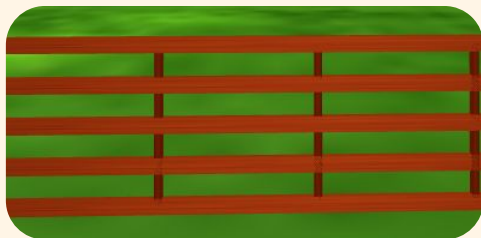


Objetos



Feitos por mim

- Cerca de madeira;
- Tronco;
- Coelho;
- Sapo

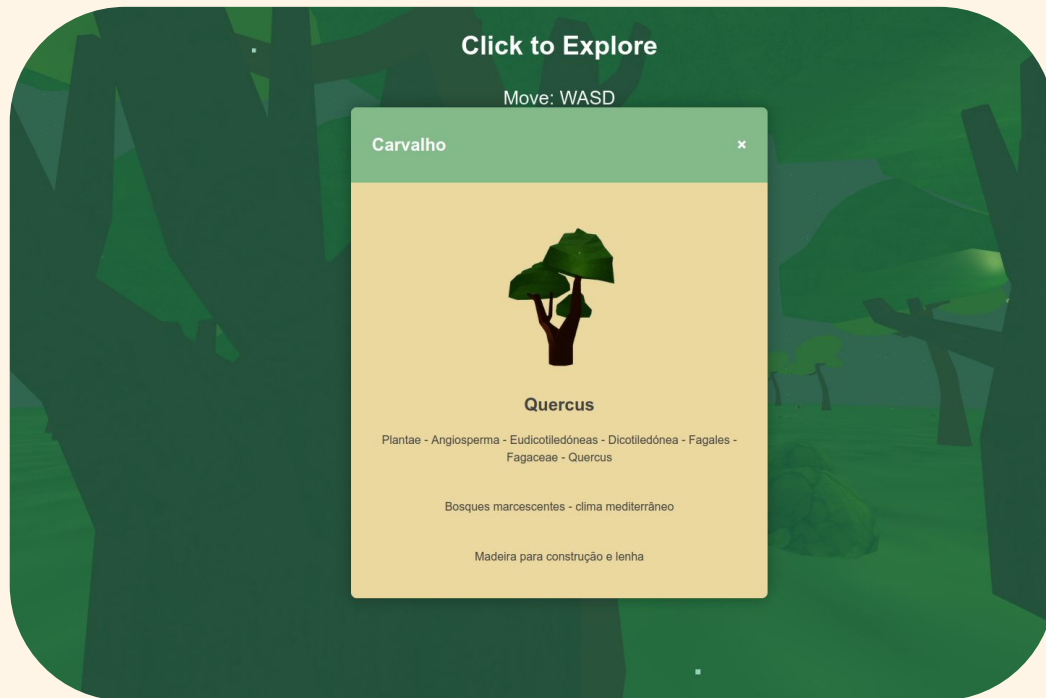


Informações



Modal

- Nome;
- Descrição;
- Localização;
- Utilização



Página inicial

Click to Explore

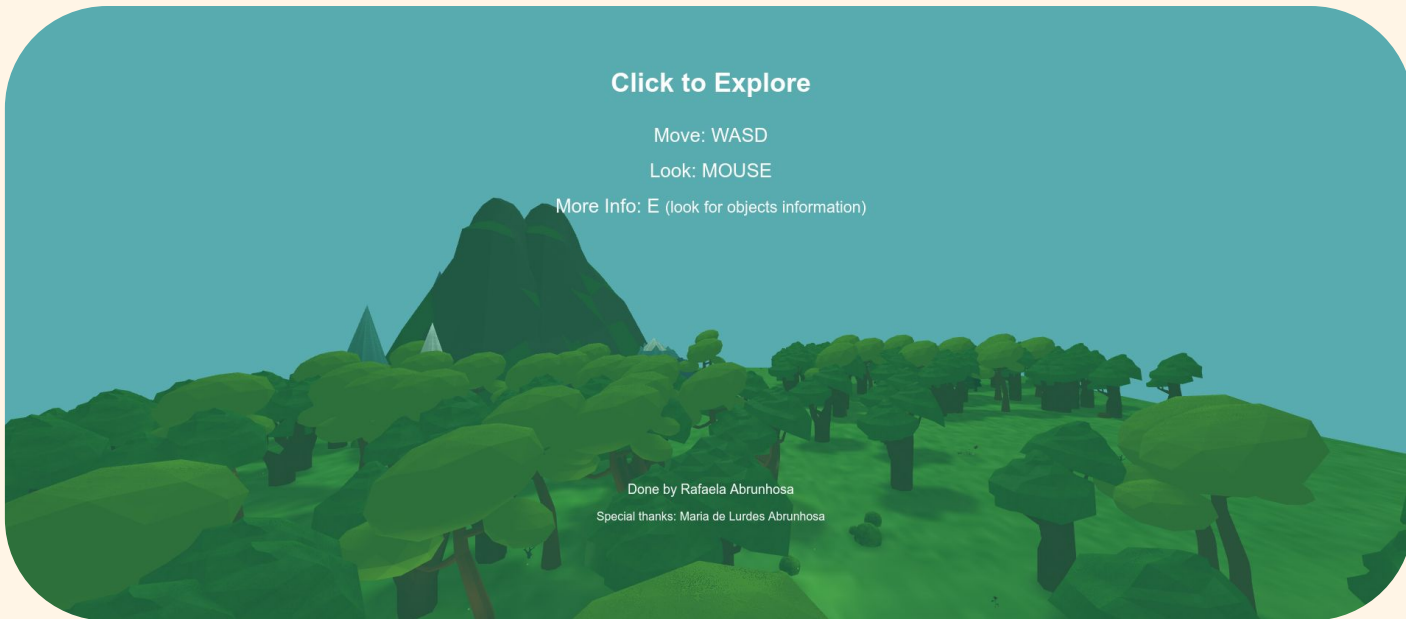
Move: WASD

Look: MOUSE

More Info: E (look for objects information)

Done by Rafaela Abrunhosa

Special thanks: Maria de Lurdes Abrunhosa



Demo

Click to Explore

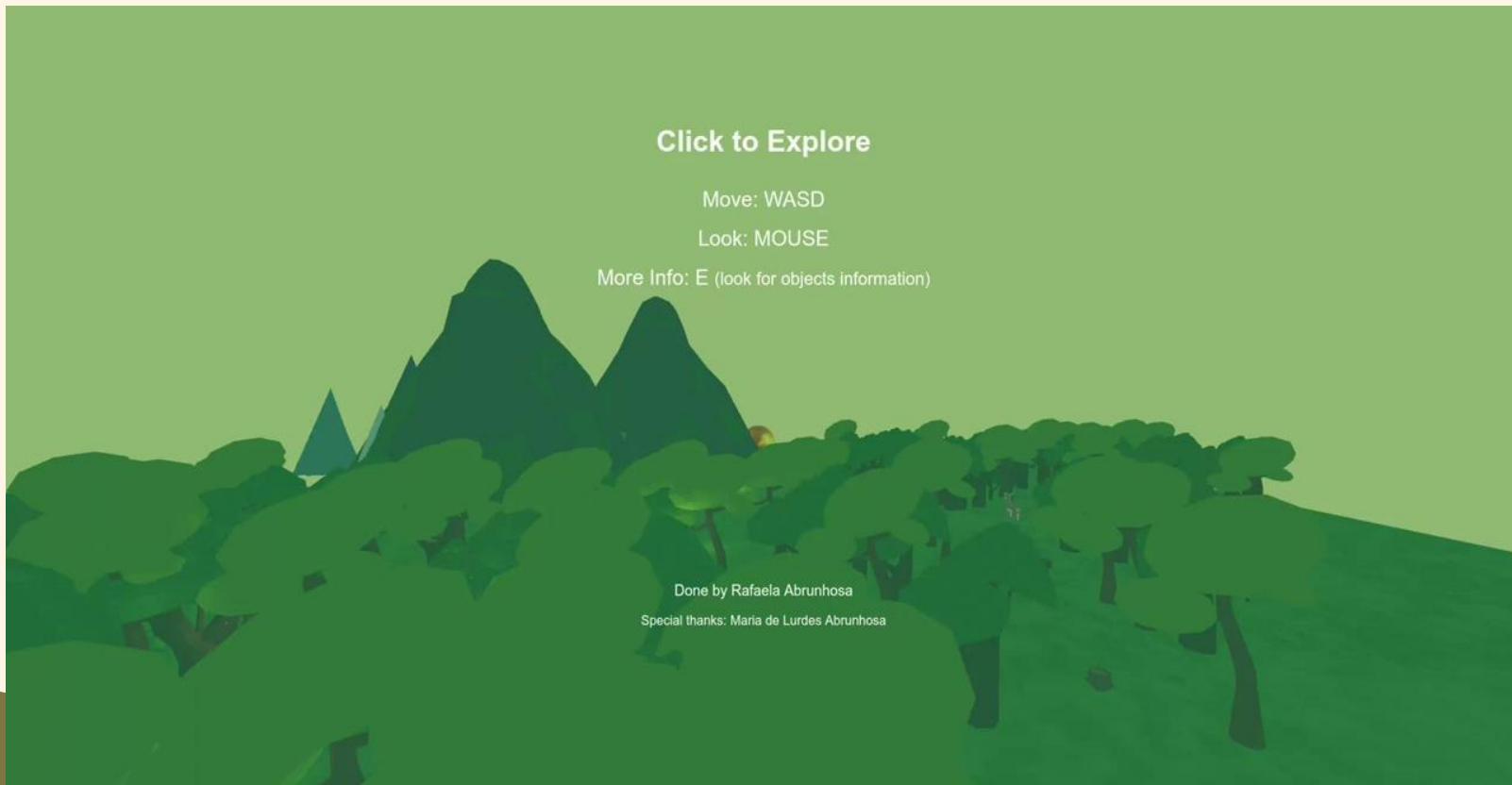
Move: WASD

Look: MOUSE

More Info: E (look for objects information)

Done by Rafaela Abrunhosa


Special thanks: Maria de Lurdes Abrunhosa




Deploy





Get started with Netlify

 Let's build your first site!

[Dismiss](#)

 **Customize site name**
[Make it your own](#)

 **Deploy again**
[Learn how deploys work](#)

 **View deploy summary**
[Check it out here](#)

Published deploy for enchanting-bunny-8409c1
Today at 1:04 PM
Production: main@HEAD [Download](#)

[Open production deploy](#) [Lock to stop auto publishing](#) [Options](#)

[Permalink](#)

<https://main--enchanting-bunny-8409c1.netlify.app/>



Obrigada!

Alguma questão?

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#)

Please keep this slide for attribution

