



## Universidade Federal do Ceará Campus de Russas

### Disciplina Desenvolvimento de Software para Web Desafio 03 – JavaScript

#### Desafio Criativo de Interface de Usuário: "Controle de Lâmpada Interativa"

Neste desafio, vocês serão desafiados a criar uma página da web interativa que apresenta uma lâmpada virtual e um botão "Ligar". A lâmpada pode ser controlada de várias maneiras diferentes, criando uma experiência envolvente e divertida para os usuários. Os principais requisitos deste desafio são:

1. **Página da Web:** criar uma página da web simples e atraente. Devem usar apenas HTML, CSS e JavaScript para construir a interface. (1 ponto)
2. **Lâmpada Virtual:** Deve haver uma representação gráfica de uma lâmpada na página, inicialmente apagada. (1 ponto)
3. **Botão "Ligar/Desligar":** Um botão com a etiqueta "Ligar" deve estar visível abaixo da lâmpada. (1 ponto)
4. **Funcionalidade do Botão:** Quando o usuário clica no botão "Ligar", a lâmpada deve acender. Se a lâmpada já estiver acesa e o usuário clicar novamente, a lâmpada deve apagar. (2 pontos)
5. **Funcionalidade de Passagem do Mouse:** Quando o usuário mover o cursor do mouse sobre a lâmpada apagada, ela deve acender automaticamente. Se a lâmpada estiver acesa e o usuário mover o cursor sobre ela, a lâmpada deve apagar automaticamente. (2 pontos)
6. **Quebra da Lâmpada:** Quando o usuário der dois cliques na lâmpada (duplo clique), a lâmpada deve quebrar, exibindo visualmente uma rachadura ou outra forma de sinalizar que está quebrada. A lâmpada quebrada não pode mais ser controlada. (2 pontos)
7. **Experiência Intuitiva:** Vocês devem se esforçar para tornar a experiência do usuário a mais intuitiva e agradável possível. (1 ponto)
8. **Personalização Extra:** Podem adicionar recursos adicionais, como trocar a cor da lâmpada, ajustar a intensidade da luz, ou adicionar efeitos sonoros para tornar a experiência ainda mais interessante. (1 ponto extra)

Este desafio incentiva os alunos a explorarem conceitos de interatividade, eventos do mouse, manipulação do DOM (Document Object Model) e design de interface de usuário. Eles também terão a oportunidade de experimentar e aprimorar suas habilidades de programação front-end enquanto criam uma experiência envolvente para o usuário.

Exemplo: <https://drive.google.com/file/d/1Wo06f-TQkJC90RDU5taDG1jqctAOBEXk/view?usp=sharing>