

Exercício 8

Considerando o seguinte triângulo abaixo, formado pelos vértices P1, P2 e P3, respectivamente com as cores vermelho, verde e azul.

a. Descreva uma possível configuração dos buffers (VBO, VAO e EBO) para representá-lo.

```
// Coordenadas dos vértices do triângulo
float vertices[] = {
    -0.5f, -0.6f, 0.0f, // Vértice P2
    0.6f, -0.3f, 0.0f, // Vértice P3
    0.0f, 0.6f, 0.0f // Vértice P1
};

GLuint VAO, VBO;

// Criação e configuração do Vertex Array Object (VAO)
glGenVertexArrays(1, &VAO);
glBindVertexArray(VAO);

// Criação e configuração do Vertex Buffer Object (VBO)
glGenBuffers(1, &VBO);
glBindBuffer(GL_ARRAY_BUFFER, VBO);
glBufferData(GL_ARRAY_BUFFER, sizeof(vertices), vertices,
GL_STATIC_DRAW);

// Configuração do layout dos atributos dos vértices
glVertexAttribPointer(0, 3, GL_FLOAT, GL_FALSE, 3 * sizeof(float),
(void*)0);
glEnableVertexAttribArray(0);
```

b. Como estes atributos seriam identificados no vertex shader?

```
layout (location = 0) in vec3 aPos;
```