

## Mãos à obra: Configurando ambiente Docker

Nós tentamos configurar o ambiente no *Elastic Beanstalk* para trabalhar com a plataforma do Tomcat, porém nossa aplicação só está configurada para atuar na versão 9 do Tomcat e com isso não conseguimos acessar nossa aplicação. Para evitar tais cenários, vamos configurar agora um ambiente no *Elastic Beanstalk* para trabalharmos com o Docker, podemos portanto encerrar o primeiro ambiente que criamos.

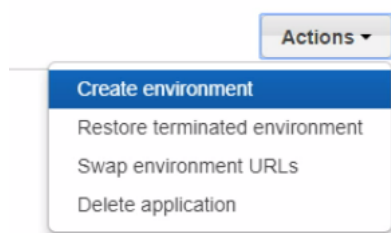
Para isso, vá até o ambiente que criamos no *Elastic Beanstalk* com a plataforma do Tomcat, clique no botão **Actions** e selecione a opção **Terminate Environment**

The screenshot shows the AWS Elastic Beanstalk console interface. At the top, the breadcrumb navigation reads 'casadocodigo > casadocodigo-tomcat-rafaelnercessian' with the environment ID 'e-w4whyc7e4m' and URL 'casadocodigo-tomcat-rafaelnercessian'. Below this, the 'Overview' tab is selected. The environment status is 'Health: Ok' with a green checkmark icon. The 'Running Version' is 'First Release'. A 'Causes' button is visible under the health status. An 'Upload and Deploy' button is present under the version information. On the right, the 'Actions' dropdown menu is open, listing various actions: 'Load Configuration', 'Save Configuration', 'Swap Environment URLs', 'Clone Environment', 'Clone with Latest Platform', 'Abort Current Operation', 'Restart App Server(s)', 'Rebuild Environment', and 'Terminate Environment' (which is highlighted in blue). Below the actions menu, the platform details are shown: '64bit Amazon Linux 2017.09 v2.7.6 running Tomcat 8 Java 8', with a 'Change' button.

Feito isso deverá aparecer uma tela para que digitemos o nome do ambiente que queremos remover, coloque o nome do ambiente e confirme a remoção clicando no botão **Terminate**, com isso, todos os recursos alocados por esse ambiente deverão ser encerrados. Uma vez que configuramos o banco de dados diretamente no serviço *Relational Database Service* (RDS), esse banco de dados não deverá ser afetado.

The screenshot shows the 'Confirm Termination' dialog box. It asks: 'Permanently terminate casadocodigo-tomcat-rafaelnercessian? This action cannot be undone.' Below this, it lists the environment details: 'Tier: Web Server', 'Platform: 64bit Amazon Linux 2017.09 v2.7.6 running Tomcat 8 Java 8', 'Version: First Release', and 'Last modified: 2018-04-01 17:27:43 UTC-0300'. It then states: 'Proceeding with this action will result in the following:' followed by two bullet points: 'casadocodigo-tomcat-rafaelnercessian.us-east-1.elasticbeanstalk.com will be released.' and 'Any additional resources associated with your Elastic Beanstalk environment will be destroyed.' At the bottom, there is a text input field with the environment name 'casadocodigo-tomcat-rafaelnercessian' and two buttons: 'Cancel' and 'Terminate'.

Uma vez que o primeiro ambiente foi encerrado, volte até o nível da aplicação, clique no botão **Actions** e posteriormente selecione a opção **Create Environment** para que possamos assim criar um ambiente agora no *Elastic Beanstalk* para trabalhar com o Docker.



O primeiro passo que devemos especificar, é o ambiente que queremos configurar, escolha a opção **Web Server Environment**, na próxima tela de configuração devemos selecionar a plataforma que desejamos configurar, escolha a opção **Docker** e para que somente seja configurado um único servidor, **Single instance**.

## Environment Type

Choose the platform and type of environment to launch.

Predefined configuration:

AWS Elastic Beanstalk will create an environment using the [latest platform version](#).

Environment type:

Na próxima tela de configuração, devemos passar justamente o arquivo de configuração que deverá ser utilizado pelo *Elastic Beanstalk* para que possa inicializar um container com a aplicação da Casa do Código. De acordo com a documentação, nós devemos criar um arquivo chamado **Dockerrun.aws.json**. Para isso, abra o editor de texto de sua preferência e utilize o código abaixo extraído e editado da documentação e faça os ajustes necessários para o seu cenário:

```
{
  "AWSEBDockerrunVersion": 1,
  "Image": {
    "Name": "[Nome da imagem que está salva no Docker Hub]",
    "Update": "true"
  },
  "Ports": [
    {
      "hostPort": 80,
      "containerPort": 8080
    }
  ]
}
```

Com isso, estamos utilizando a imagem que salvamos no Docker Hub e estamos fazendo o mapeamento da porta 8080 do container que terá nossa aplicação da Casa do Código com a porta 80 do servidor que será configurado pelo *Elastic Beanstalk*. Uma vez que a edição do arquivo for concluída, salve o arquivo com o nome **Dockerrun.aws.json** e faça o upload para o *Elastic Beanstalk*.

## Application Version

Select a source for your application version.

Source: ☐ Existing application version

First Release

☒ Upload your own ([Learn more](#))

Escolher arquivo

Dockerrun.aws.json

☐ S3 URL

(€)

Feito isso, na próxima tela de configuração, devemos escolher um nome para o ambiente que por padrão será o mesmo prefixo de acesso ao ambiente, para evitar que outro usuário já tenha utilizado tal prefixo, coloque o nome do ambiente como sendo `casadocodigo-docker-[meu nome]` e clique no botão **Check Availability** para confirmar que esse prefixo de acesso para ao ambiente está de fato disponível.

Environment URL:

casadocodigo-docker-ra .us-east-1.elasticbeanstalk.com

Check availability

Posteriormente, clique no botão **Next** até chegar na última etapa de revisão do nosso ambiente e clique no botão **Launch** deverá demorar alguns minutos para que o ambiente seja completamente montado.

## Permissions

Service role aws-elasticbeanstalk-service-role

Instance profile aws-elasticbeanstalk-ec2-role

Cancel

Previous

Launch