# Processamento de Imagens Lista 1

## Rodolfo Labiapari Mansur Guimarães

<sup>1</sup>Departamento de Computação – Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

rodolfolabiapari@gmail.com

## 1. Exercício 1

```
Exe1 = [1:7; 9:-2:-3; 2.^[2:8]];
```

## 2. Exercício 2

A)

```
vet1 = [1:5];
vet2 = [1 1 1];

resultado = (vet2') * vet1;

B)
```

```
vet1 = [0:4];
vet2 = [1 1 1];
resultado = (vet1') * vet2;
```

#### 3. Exercício 3

```
vet1 = [1:1.5:12];
somatorio = sum(vet1);

A3 = ln(2 + somatorio + somatorio ^ 2);

B3 = exp(somatorio * (1 + cos(3 * somatorio)));

C3 = cos(somatorio).^2 + sin(somatorio).^2;
```

## 4. Exercício 4

```
intervalo = [0.01:0.01:0.1];

plot(intervalo, sin(1./intervalo));
print -dpng some_name.png;
```

## 5. Exercício 5

## 6. Exercício 6

Em anexo.

#### 7. Exercício

```
vetor = [1:3:300];

media_geometrica = ((prod(vetor)) ^ (1 / length(vetor)))
media_aritimetica = sum(vetor) / size(vetor, 2)
```