**Aula 26/10**

**FUNÇÕES DE ORDEM SUPERIOR**

*Tamanho de uma lista utilizando a função reduzire:*

reduzire f aux []=aux

reduzire f aux (x:xs) = reduzire f (f aux x) xs

reduzire f aux (x:xs) = reduzire (\xy -> y + 1) 0 [5,3,2]

reduzire f aux (x:xs) = reduzire (\xy -> y + 1) ((\xy -> y + 1) 0 5) [3,2]

reduzire f aux (x:xs) = reduzire (\xy -> y + 1) ((\xy -> y + 1) 6 2) [2]

reduzire f aux (x:xs) = reduzire (\xy -> y + 1) ((\xy -> y + 1) 4 2) [ ]

reduzire f aux (x:xs) = reduzire (\xy -> y + 1) (\xy -> y + 1) 3 [ ] = 3

* Função pronta de mapeamento em haskell: map
* Função pronta de redução em haskell:
  + Foldr (direita)
  + Foldl(esquerda)

**EXERCÍCIOS**

1. **DO SLIDE**

* A função transforma é a função mapear... que transforma elemento a elemento