

# Anotações Calculo

Andrey França

February 20, 2017

## Contents

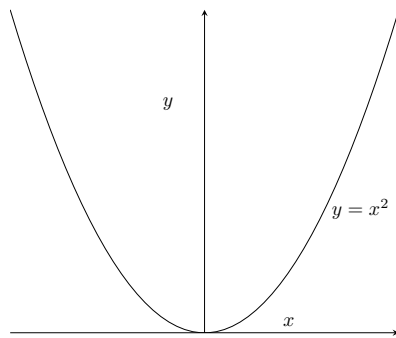
1	Funções	2
---	---------	---

# 1 Funções

Em geral, consideramos as funções para as quais  $D$  e  $E$  são conjuntos de números reais. O conjunto  $D$  é chamado domínio da função. O número  $f(x)$  é o valor de  $f$  em  $x$  e é lido “ $f$  de  $x$ ”. A imagem de  $f$  é o conjunto de todos os valores possíveis de  $f(x)$  obtidos quando  $x$  varia por todo o **domínio**. O símbolo que representa um número arbitrário no domínio de uma função  $f$  é denominado uma **variável independente**. Um símbolo que representa um número na **imagem** de  $f$  é denominado uma **variável dependente**.

**Definição 1.1.** Uma **função**  $f$  é uma lei que associa, a cada elemento  $x$  em um conjunto  $D$ , exatamente um elemento, chamado  $f(x)$ , em um conjunto  $E$ .

## Representando uma função



É possível representar uma função de quatro maneiras:

- verbalmente
- numericamente
- visualmente
- algebricamente