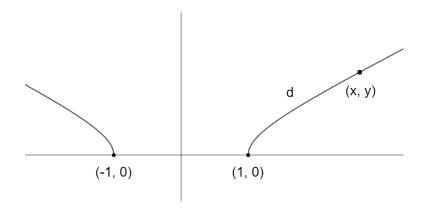
## Coordenadas hiperbólicas de Antonio Vandré.

Seja um ponto de coordenadas cartesianas  $(x, y), |x| \ge 1$ , tais que  $y = b\sqrt{x^2 - 1}, b \ne 0$ .

Chamam-se coordenadas hipérbolicas de Antonio Vandré o par (b,d) em que d é a distância algébrica (positiva, nula ou negativa caso x < -1), do ponto (x, y) ao ponto  $\left(\frac{x}{|x|}, 0\right)$ , ou seja,  $d = \int_{x/|x|}^{x} \sqrt{1 + \frac{b^2 u^2}{u^2 - 1}} \ du$ .



Documento compilado em Wednesday 12<sup>th</sup> March, 2025, 23:25, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".







Licença de uso:  $\underbrace{ \ \, \bullet \ \, }_{\text{\tiny SV}} \ \, \underbrace{ \ \, \bullet \ \, }_{\text{\tiny SA}} \quad \text{Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA)}.$