

# Segurança em Redes de Telecomunicações SEGURANÇA DE REDES

Prof. Dr. Guilherme Pedro Aquino guilhermeaquino@inatel.br

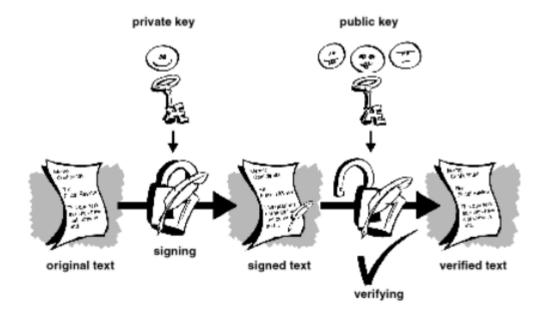
INATEL
Av. João de Camargo, 510
Santa Rita do Sapucai - MG
Tel: (35) 3471-9200





## **Assinatura Digital**

- A autenticação de mensagem protege duas pessoas contra uma terceira.
   Porém ela não protege as duas partes uma da outra.
- A figura abaixo ilustra o uso do criptossistema de chave pública para prover autenticação. A autenticação é feita através da assinatura digital.





# Criptografia e Assinatura Digital

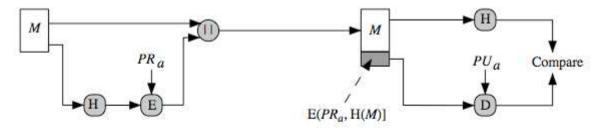
• É possível oferecer confidencialidade e autenticidade com o uso duplo do esquema de chave pública:

$$Z = E(PU_b, E(PR_a, X))$$
$$X = D(PU_a, D(PR_b, Z)).$$



## Criptografia e Assinatura Digital.

- Técnica para assinatura digital.
  - A assinatura digital pode ser feita criptografando a mensagem inteira com a chave privada do emissor, ou criptografando um código hash da mensagem com a chave privada do emissor.
  - A segunda opção é mais rápida em termos computacionais.



(a) RSA Approach



#### **OBRIGADO.**

INATEL Competence Center Av. João de Camargo, 510 Santa Rita do Sapucai - MG Tel: (35) 3471-9330

