

# Software Quality Assurance in Brazil: Some Past Milestones and the Road Ahead (Invited Talk)\*

Carlos Henrique C. Duarte<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Brazilian Development Bank (BNDES)  
Av. República do Chile 100, Rio de Janeiro, RJ, 20001-970, Brazil.

([cduarte@bndes.gov.br](mailto:cduarte@bndes.gov.br), [carlos.duarte@computer.org](mailto:carlos.duarte@computer.org))

**Abstract.** *Software Quality Assurance has been a central subject of concern among Brazilian researchers, practitioners and policy makers at least since the 1990s. Many technical studies and developments, industry actions and policy measures have been implemented as a result of their collective and collaborative work. We present here a personal recollection and analysis of these events, focusing on studies, developments and actions coordinated by the Secretary of Information Technology Policy of the Brazilian Ministry of Science, Technology and Innovation (SEPIN/MCTI), as well as on policy measures implemented by the Brazilian Development Bank (BNDES). In particular, we highlight some studies, programmes (PBQP-SW) and software process improvement models (MPS.BR and CERTICs) produced under SEPIN, apart from policy measures and evaluations implemented by BNDES (Prosoft and Credit Card). We present some empirical relationships and correlations among these actions and attempt to extrapolate our analyses to forecast the future development of this field.*

**Resumo.** *Qualidade de Software tem sido objeto de atenção por parte de pesquisadores, desenvolvedores e responsáveis por políticas públicas brasileiros pelo menos desde os anos 1990. Muitos estudos e desenvolvimentos técnicos, ações da indústria e medidas de políticas públicas tem sido implementadas como resultado de seu trabalho coletivo e cooperativo. Apresentamos aqui uma compilação e análise pessoal desses eventos, com foco nos estudos, desenvolvimentos e ações coordenados pela Secretaria de Políticas de Informática do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (SEPIN/MCTI), bem como em medidas de políticas públicas implementadas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Em particular, destacamos alguns estudos, programas (PBQP-SW) e modelos para melhoria de processos de software (MPS.BR e CERTICs) produzidos sob coordenação da SEPIN, além de medidas e avaliações de políticas públicas implementadas pelo BNDES (Prosoft e Cartão). Apresentamos relacionamentos e correlações empíricas entre essas ações e tentamos extrapolar nossas análises para projetar o desenvolvimento futuro deste setor.*

---

\*The assumptions, views and opinions in this text are solely those of the author and do not necessarily reflect the official policy, strategy or position of any Brazilian government entity.