# COMPARATIVO ENTRE OBZ E ROLLING FORECAST EM ESTATAL BRASILEIRA: RELATO TÉCNICO APLICADO

# COMPARISON BETWEEN ZBB AND ROLLING FORECAST IN A BRAZILIAN STATE-OWNED ENTERPRISE: AN APPLIED TECHNICAL REPORT

#### ADRIANA FERNANDES GUEDES

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### BENNY KRAMER COSTA

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### LUIS ALBERTO FIGUEIREDO DE SOUSA

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

#### Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecemos ao Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP/UNINOVE e à CAPES pelo suporte financeiro e institucional, fundamental para a realização deste estudo e para o desenvolvimento das atividades de pesquisa apresentadas neste relato técnico.

# COMPARATIVO ENTRE OBZ E ROLLING FORECAST EM ESTATAL BRASILEIRA: RELATO TÉCNICO APLICADO

## Objetivo do estudo

Avaliar a implantação piloto de um arranjo orçamentário híbrido — orçamento anual (OBZ) + rolling forecast — em estatal brasileira, descrevendo desenho, governança (RACI), digitalização (Sistema de Planejamento Orçamentário↔BI) e modelagem (ARIMA), e discutindo resultados e lições para escalonamento.

## Relevância/originalidade

Relato aplicado em organização pública de grande porte, comparando OBZ e rolling forecast sob contingências setoriais, cultura e digitalização. Integra evidências recentes e propõe protocolo mensurável de adoção/avaliação para contextos com alta proporção de custos fixos e múltiplas unidades.

## Metodologia/abordagem

Estudo aplicado com triangulação: documentação e dados internos, observação participante em sprints, e entrevistas com atores-chave. Prototipação de painéis BI e séries temporais (ARIMA), com proposta de backtesting, métricas (MAPE, RMSE, MAE) e comparação com benchmarks ingênuos.

## Principais resultados

Arranjo híbrido viável; ARIMA(0,1,1) superior por AIC/BIC/HQ; painel reduziu tempos e melhorou cadência de revisão; gargalos: dados, duplicidades e resistência. Recomenda-se revisão mensal/trimestral, integração SPO↔BI, RACI formal e foco seletivo em contas voláteis/discricionárias.

## Contribuições teóricas/metodológicas

Consolida arcabouço de coexistência orçamento anual-rolling; avança desenho de governança (top-down-misto) e digitalização do ciclo; detalha protocolo de avaliação preditiva e indicadores processuais de adoção, úteis para replicação e comparação entre unidades.

#### Contribuições sociais/para a gestão

Oferece roteiro prático para estatais: implantação escalonada, política de revisão não punitiva, transparência por dashboards e parâmetros explícitos; potencial para decisões mais rápidas, alocação eficiente e accountability sem abandonar a disciplina do orçamento anual.

**Palavras-chave:** Orçamento Base Zero, Orçamento Contínuo, Beyond Budgeting, Governança, Digitalização

# COMPARISON BETWEEN ZBB AND ROLLING FORECAST IN A BRAZILIAN STATE-OWNED ENTERPRISE: AN APPLIED TECHNICAL REPORT

## Study purpose

Assess a pilot implementation of a hybrid budgeting architecture—annual budget (ZBB) plus rolling forecast—in a Brazilian state-owned enterprise, detailing design, governance (RACI), digital integration (budget planning system↔BI) and time-series modeling (ARIMA), and discussing results and lessons for scale-up.

## **Relevance / originality**

Practice-oriented report in a large public organization comparing ZBB and rolling forecast under sector contingencies, culture, and digitalization. Integrates recent evidence and proposes a measurable adoption/evaluation protocol for contexts with high fixed-cost share and multi-unit structures.

## Methodology / approach

Applied study with triangulation: internal documents/data, participant observation in sprints, and interviews with key actors. Prototyped BI dashboards and time-series (ARIMA), with a backtesting protocol, metrics (MAPE, RMSE, MAE), and comparison against naïve and ETS benchmarks.

#### Main results

Hybrid arrangement proved feasible; ARIMA(0,1,1) outperformed on AIC/BIC/HQ; dashboards shortened consolidation time and improved review cadence; bottlenecks: data access, duplications, resistance. Recommend monthly/quarterly reviews, SPO $\leftrightarrow$ BI integration, formal RACI, and selective focus on volatile/discretionary accounts.

### Theoretical / methodological contributions

Consolidates the coexistence framework (annual budget-rolling), advances governance design (top-down—hybrid) and cycle digitalization, and details a predictive evaluation protocol plus process indicators of adoption—useful for replication and inter-unit comparison.

#### **Social / management contributions**

Provides a practical roadmap for state-owned enterprises: staged rollout, non-punitive review policy, transparency via dashboards and explicit parameters; potential for faster decisions, efficient allocation, and accountability without abandoning the disciplines of the annual budget.

Keywords: Zero-Based Budgeting, Rolling Forecast, Beyond Budgeting, Governance, Digitalization