

**Impacto da automação na eficiência do INSS em atender às filas de benefícios:  
aplicação do modelo Malmquist de dois estágios**

**FERNANDA BRITTES KALIL**

FGV EBAPE - ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS

**DIEGO DE FAVERI**

ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS (EBAPE)

## **Impacto da automação na eficiência do INSS em atender às filas de benefícios: aplicação do modelo Malmquist de dois estágios**

### **Introdução**

O tema relacionado à gestão das filas do INSS é comumente identificado na ênfase dada ao longo tempo de espera para se obter um benefício previdenciário ou assistencial junto ao órgão, e ao grande volume de requerimentos aguardando análise. O aumento na quantidade de requerimentos de benefícios ao longo dos anos, acompanhado da redução da força de trabalho do INSS, podem reduzir a capacidade do órgão em atender às filas de requerimentos tempestivamente. A automação de decisões é uma das ações adotadas pelo INSS objetivando a redução do tempo de espera pela concessão de benefícios.

### **Problema de Pesquisa e Objetivo**

O uso da automação de decisões pela Administração Pública tem como premissas a otimização das funções administrativas, em função dos recursos disponíveis. No entanto, pesquisas mostram que o uso da automação de decisões pode não contemplar adequadamente o pleito do cidadão e aumentar o número de requerimentos de recurso ou revisão, por vezes, criando obstáculos intransponíveis à fruição dos direitos. O estudo objetiva investigar em que medida a automação de decisões em benefícios contribuiu para variações na eficiência do INSS em atender às filas de requerimentos, ao longo do tempo.

### **Fundamentação Teórica**

O problema das filas de espera pelas decisões de requerimentos relacionados do Seguro Social também ocorre internacionalmente. Para avaliar eficiência, o método da Análise Envoltória de Dados (DEA) vem sendo utilizado em pesquisas envolvendo a prestação de serviços públicos à população. A medição de eficiência e produtividade no serviço público precisa levar em conta o caráter monopolista dos serviços públicos. Além da economicidade, deve-se seguir o critério da promoção da igualdade e do bem-estar social, sem qualquer discriminação.

### **Metodologia**

Com dados de 05/2022 a 12/2023 de 95 Gerências Executivas, o método de Data Envelopment Analysis (DEA) foi realizado em dois estágios. O primeiro estimou a eficiência no uso da mão-de-obra dos servidores, utilizando índices de Malmquist. No segundo estágio foram aplicadas regressões robustas combinadas, contra variáveis ambientais, dentre elas o percentual de automação de decisões, permitindo responder a pergunta de pesquisa e avaliar a hipótese formulada.

### **Análise dos Resultados**

A automação de decisões no INSS atuou como inovação técnica, realizando eficientemente procedimentos em massa. Indicadores de níveis de estoque e tempestividade ruins, podem ser considerados indutores do efeito otimizador da produtividade e da mudança técnica, ao facilitar o agrupamento de requerimentos semelhantes para decisão, operacionalizados em “lotes” maiores. No entanto, quando analisado o recorte de indeferimentos automáticos, há redução de eficiência. O modelo demonstra que há maior eficiência quando há menos agências físicas e menos suporte de contratados e estagiários para gerir.

### **Conclusão**

Diante do cenário de crescimento da automação de decisões em benefícios do INSS, foi relevante medir como as Gerências Executivas (GEX ou DMU) mudaram ao longo do tempo, além de quantas

dessas mudanças foram causadas por esse progresso tecnológico específico. Embora os resultados obtidos na pesquisa possam encontrar explicações nas teorias, há limitações próprias do método, que resultam apenas na correlação entre as variáveis selecionadas para o modelo de predição, não sendo capaz de estabelecer uma relação causal entre as variáveis.

**Referências Bibliográficas**

BOGETOFT, P.; OTTO, L. Benchmarking with DEA, SFA, and R. [s.l.] Springer Science & Business Media, 2010. v. 157 KUMBHAKAR, S. C.; HJALMARSSOM, L. Labor use efficiency in Swedish Social Insurance Offices. *Journal of Applied Econometrics*, v. 10, p. 33-47, 1995. MORAES, R. K.; WANKE, P. F. Impacto do BNDES na eficiência da indústria siderúrgica: aplicação do modelo Malmquist de dois estágios. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 17, n. 2, p. 229-246, jun. 2019.