

**PROPOSTA DE SISTEMÁTICA PARA MELHORIA DO PROCESSO DE FISCALIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS NO BRASIL: APLICAÇÃO A UM CASO REAL**

**SYSTEMATIC PROPOSAL FOR IMPROVING THE FUEL SUPPLY SURVEILLANCE IN BRAZIL: APPLICATION TO A REAL CASE**

Gilberto de Araújo Brandão Couto<sup>1</sup>; Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas<sup>2</sup>; Rodrigo Goyannes Gusmão Caiado<sup>3</sup>; Adriane Domingues Quelhas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Gestão- MSG  
Universidade Federal Fluminense – UFF – Niterói/RJ – Brasil  
[abcgil03@gmail.com](mailto:abcgil03@gmail.com)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Gestão Sustentáveis- PPSIG  
Universidade Federal Fluminense – UFF – Niterói/RJ – Brasil  
[osvaldoquelhas@id.uff.br](mailto:osvaldoquelhas@id.uff.br)

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
Universidade Federal Fluminense – UFF – Niterói/RJ – Brasil  
[rodrigocaiado@id.uff.br](mailto:rodrigocaiado@id.uff.br)

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil  
Universidade Federal Fluminense – UFF – Niterói/RJ – Brasil  
[aquelhas@uol.com.br](mailto:aquelhas@uol.com.br)

**Resumo**

*Este artigo tem como objetivo propor uma sistemática para melhoria do Processo de Fiscalização do Abastecimento de Combustíveis, fósseis ou não, realizado pela agência reguladora responsável pela regulação do setor de Óleo & Gás no Brasil (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP). Para tanto, foi realizada uma abordagem qualitativa por meio de entrevistas com caráter exploratório e descritivo, a partir da estratégia de pesquisa estudo de caso. Os resultados mostram a necessidade de aumento da velocidade de comunicação entre os integrantes do processo “Verificação da Conformidade do Produto à Regulamentação Técnica”, publicada pelo órgão regulador, e os integrantes do processo finalístico “Fiscalização do Abastecimento de Combustíveis” que vão a campo com os dados de conformidade. Com base nisso, a sistemática de melhoria proposta pode ser articulada e agregada a práticas organizacionais já existentes ou na elaboração de estratégias independentes a fim de contribuir para a melhoria do processo de regulamentação do setor de petróleo, gás e biocombustíveis e constitui uma inovação na tecnologia de gestão de processo organizacional que fornece dados sobre a conformidade dos produtos coletados em ações de fiscalização.*

**Palavras-chave:** gestão de processos de negócios; regulação; administração pública; melhoria contínua.

## Abstract

*The objective of this article is to propose a systematic for process improvement of the national Fuel Supply Surveillance Process, carried out by the responsible regulatory organism, (ANP), the Brazilian national biofuel, oil and gas regulatory agency. To do so, a qualitative, exploratory and descriptive approach through interviews, based on the research strategy, a case study. The results show the need to increase the speed of communication between the members of the process "Verification of Product Conformity to Technical Regulation", published by the regulatory body, and the members of the finalistic process "Inspection of Fuel Supply" going to the field with compliance data. Based on this, the proposed improvement systematic can be articulated and aggregated with existing organizational practices or in the development of independent strategies to help enhance the regulation process of the oil, gas and biofuels sector and constitutes an innovation in organizational process management technology that provides data on the compliance of collected products in surveillance actions.*

**Key-words:** business process management; regulation; public administration; continuous improvement.

## 1. Introdução

As organizações que atuam na produção de serviços ou produtos necessitam crescentemente de uma postura proativa diante das mudanças sistemáticas ocorrida no cenário econômico global (HASHIZUME, 2014). Em tal contexto, tornou-se importante que as organizações, públicas ou privadas, aprimorem as metodologias de gestão utilizadas propondo modelos que possibilitem ultrapassar restrições e desafios, internos e externos, para maximizar a eficiência em seus processos organizacionais. A **Gestão de Processos de Negócio**, ou *Business Process Management* (BPM), tem sido recorrentemente utilizada com esse objetivo (HARMON, 2016).

Para Dubey e Bansal (2013) o BPM representa uma solução chave para lidar efetivamente com a demanda dos cidadãos por melhores serviços governamentais. Entretanto, no que concerne ao setor público, este é caracterizado por processos arcaicos e rígidos, burocracia, e mudanças políticas repentinas no governo (HUTTON, 1996).

Conforme visto na pesquisa de Syed et al. (2018) as agências governamentais em países em desenvolvimento enfrentam diferentes desafios, entre eles: acesso limitado e pouca disponibilidade de especialistas em BPM, infraestrutura tecnológica e know-how técnico consideravelmente subdesenvolvidos e macro ambientes políticos, sociais e econômicos que possam afetar negativamente a implementação e sustentabilidade de iniciativas de melhoria de processos. Assim, no caso de instituições do serviço público, o objetivo de melhorias na gestão de processos tem se concentrado na racionalização do uso dos recursos (eficiência) e na obtenção de melhores resultados (eficácia). A partir desta temática, essa pesquisa objetiva identificar oportunidades e desafios para a melhoria do processo finalístico de fiscalização de uma agência reguladora brasileira, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Expostos os

pressupostos que norteiam o presente trabalho, formula-se a questão de pesquisa: no modelo de fiscalização implementado atualmente pelo órgão regulador federal, há como melhorar o processo organizacional de acompanhamento da conformidade dos combustíveis automotivos comercializados no mercado brasileiro?

Assim, conforme Hashizume (2014) e Souza Júnior (2013), para atender requisitos constitucionais e de melhorias no desempenho em planejamento, implantação e controle pela agência reguladora, desenvolve-se neste trabalho uma proposta de sistemática para melhoria do processo denominado “Fiscalização do Abastecimento” (de combustíveis fosseis e biocombustíveis).

No que concerne a justificativa e relevância desse trabalho, podem ser enumerados alguns fatores como: o âmbito da análise ser o da regulação do setor econômico de Óleo & Gás, o contexto ser o da administração pública e por fim o “locus” da análise ser o órgão regulador do setor em questão. Isto porque tem a função de, em última análise, fazer convergir, dentro da legalidade, interesses de dezenas de milhares de empresas, atuantes no setor, com o de milhões de cidadãos que consomem seus produtos. Além disso, o presente trabalho baseia-se na premissa de que o setor público desempenha um papel-chave na economia como regulador e ofertante de serviços. Nesse cenário, são essenciais novas tecnologias de gestão que possibilitem ganhos de eficiência e eficácia à administração pública.

## **2. Referencial teórico**

### **2.1 Gestão de processos de negócios**

Paim (2009, p. 37) esclarece, de forma sintética, que compreender os conceitos que compõe a disciplina “gestão de processos organizacionais” envolve a análise da evolução e migração paradigmática da melhoria de operações para a melhoria de processos. Trata-se de um período de tempo que tem início em meados do século XIX, com a proposta de Taylor sobre uma administração científica das organizações até a década de 1990 quando surgem novas abordagens em função das mudanças tecnológicas e contextuais.

Hammer (1997), ao discorrer sobre as raízes da disciplina “gestão de processos de negócios” propõe que estão ancoradas em dois âmbitos e momentos distintos. Primeiro remete aos trabalhos de Shewhart e Deming que, durante a primeira metade do Século XX, desenvolveram ferramental estatístico focados na melhoria da produção industrial e de serviços dos Estados Unidos, lançando com isso as bases do que o autor chamou de “moderno movimento da qualidade”. Como segundo principal antecedente de BPM, remete ao conceito de “reengenharia” que evoluiu para o “Business

Process Management”. Assim, Hammer aponta a evolução das propostas de intervenção nas organizações com o objetivo de otimizar sua produção com medidas como a redução das perdas e melhoria no seu desempenho que culminaram na “gestão de processos de negócios”. Os conceitos abordados nesse trabalho foram detalhados a seguir.

Pela conceituação da ABPMP, contida na versão 3.0 do seu Guia para Gerenciamento de Processos de Negócios – Corpo Comum de Conhecimento, “gerenciamento de processos de negócio” é uma abordagem disciplinada, para “identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização”. Vale esclarecer que essa mesma fonte bibliográfica não recorre ao termo “gestão de processos”.

## **2.2 Gestão de processos: diretrizes no serviço público federal do Brasil**

No entendimento do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), expresso no Guia de Gestão de Processos de Governo, publicado no âmbito do projeto Gestão Pública (instituído pelo Decreto 5378, de 23/2/2005), processo é definido como “conjunto de recursos e atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em serviços/produtos (saídas), sendo realizado para agregar valor”. O Guia complementa essa definição ainda com o adendo “um conjunto de decisões que transformam insumos em valores gerados ao cliente/cidadão”.

## **2.3 Agências Reguladoras e o processo de fiscalização**

As agências reguladoras são uma forma através da qual o Estado exerce sua função normativa, sendo autarquias especiais com poder normativo técnico, que dispõem de autonomia para editar normas específicas para os setores que regulam (CARVALHO FILHO, 2011, p.436).

A Fiscalização integra um leque abrangente de atividades pertinentes à regulação, ao lado da regulamentação, do controle, da auditoria, e da avaliação (OLIVEIRA; ELIAS, 2012). Para Carvalho Filho (2011, p. 798), a função de fiscalização das agências reguladoras se concretiza ao atuar nos diferentes setores econômicos para prevenir comportamentos abusivos que possam causar danos de qualquer extensão em setores da sociedade hipossuficientes como o cidadão, no âmbito do consumo de bens e serviços, bem como micro e pequenas empresas.

Assim, a Fiscalização impõe-se como desdobramento da missão das agências reguladoras a par das funções de proposição, discussão, redação e publicação da regulamentação técnica, sob o risco de ineficácia da normatização legal. A presença do órgão regulador na repressão à fraude se

complementa sem dissociar-se da função preventiva, desenvolvida através de campanhas de divulgação da regulação do setor, quase sempre em parceria com órgãos de representação dos entes regulados.

### 3. Metodologia

O objetivo geral desse artigo é propor uma sistemática para melhoria do processo de fiscalização do abastecimento de combustíveis. Conforme a pesquisa de Dias et al. (2018) o presente estudo baseia-se em uma abordagem de pesquisa qualitativa de caráter exploratório, tendo sido aplicado o procedimento técnico de pesquisa de estudo de caso único, a partir da realização de entrevistas com especialistas do órgão regulador, que atuam ou atuaram diretamente nesse processo organizacional, como gestores, durante longos períodos, anos ou décadas.

Stake (2005) e Yin (2009) propõem que os estudos de caso são mais uma estratégia de pesquisa do que um método, o que é consistente com a afirmação de Langley (1999) na qual uma estratégia narrativa ajuda a construir um quadro rico de um único fenômeno. Além da narrativa, esse estudo de caso também se baseia em uma abordagem processual, concentrando-se nas mudanças dinâmicas, nas práticas e na aprendizagem dos gerentes ao longo do tempo. O resultado é uma descrição robusta das mudanças ao longo de três estágios de aprendizado, favorecendo a precisão em relação à generalização. Campbell e Cowton (2015) sugerem que mais pesquisas qualitativas são necessárias na literatura, incluindo **estudos de caso únicos**, que é a abordagem adotada neste trabalho.

Para Yin (2009), a entrevista é uma das mais importantes fontes de informação para o estudo de caso. Segundo o autor, é muito comum que as entrevistas, para o estudo de caso, sejam conduzidas de forma espontânea, pois o entrevistador pode tentar indagar o respondente quanto a pedir opinião dele sobre determinados assuntos. Já para Gil (1999), a entrevista é utilizada em larga escala, em função de uma série de fatores, entre os quais: a possibilidade de obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social e a eficiência para obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano.

A coleta de dados desta pesquisa deu-se em duas fases. A primeira foi realizada pela revisão da literatura exploratória onde abordou-se os temas de gerenciamento de processos de negócio, Administração Pública, regulação e fiscalização. O levantamento bibliográfico evidenciou que a produção científica que intersecciona os temas é relativamente escassa, considerando a prática existente tanto a nível nacional quanto internacional. Esta etapa teve o propósito de aprofundar a pesquisa, analisar e absorver o conhecimento de fontes renomadas, fornecendo fundamento teórico

para a construção do instrumento de pesquisa, com questões-chave para posterior aplicação em estudo empírico com fiscais da ANP.

Na segunda fase, foi desenvolvido um roteiro de entrevistas com base em dois questionamentos. Primeiramente houve um piloto com dois professores e pesquisadores da área de BPM, a fim de validar o instrumento de pesquisa através de ajustes nas questões. Após o piloto, foi aplicado um questionário estruturado com uma amostra de cinco entrevistas com especialistas da ANP. A singularidade do órgão regulador analisado, cujas atribuições não divide com outra instituição de mesma natureza, impactou na busca por elementos que evidenciassem uma perspectiva concreta de proposta de melhoria. Assim, optou-se pela abordagem dos especialistas envolvidos diretamente na operação e gestão do processo finalístico em questão.

A escolha dos respondentes se deu em função não só da importância de suas funções de gestão e operação no processo, mas também por conta da perspectiva de confiabilidade nas respostas. A respeito, Gray (2012, p.280), ressalta: “mesmo se o respondente entender a pergunta, também é preciso haver alguma confiança de que ele, ou ela, saberá a resposta e estará disposto a dá-la”. Os respondentes foram escolhidos por terem ocupado ou ocuparem cargos de gestão no processo abordado. Outro fator que pesou na escolha foi terem, todos, participado em diversas etapas do projeto de implantação da gestão de processos que aconteceu na ANP, representando o processo finalístico abordado. Assim, foram entrevistados cinco servidores do quadro efetivo da ANP ocupantes do cargo Especialista em Regulação de Petróleo e Derivados – ERPD no período de entre os meses de outubro a dezembro de 2017, com duração média de 40 minutos.

O questionário era composto por questões discursivas para que o entrevistado assinalasse seus conhecimentos de forma livre. O estudo realizado junto ao público-alvo respondente teve dois eixos de atuação, quais sejam: desafios encontrados na operação rotineira do processo e oportunidades de melhorias no processo. Com todas as entrevistas realizadas, os dados obtidos foram documentados e transcritos, a fim de manter um registro detalhado e abrangente, fundamental para a pesquisa qualitativa e precondição para a análise e interpretação minuciosa das entrevistas (FLICK, 2013). As respostas de cada entrevistado (pesquisa aplicada) foram confrontadas com a bibliografia (pesquisa teórica) por meio de uma **triangulação** entre a literatura (dados secundários), o estudo empírico (dados primários) e a observação direta dos pesquisadores, visando validar os achados e, com isso, estabelecer uma proposta de sistemática para melhoria de fiscalização de combustíveis. Após a coleta de dados, empreendeu-se a técnica de **análise de conteúdo**, a fim de analisá-los com maior rigor científico e profundidade, conforme os pressupostos da obra de Laurence Bardin (BARDIN, 1977) em três etapas: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

#### 4. Estudo de caso na agência reguladora

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, tem o seu campo de ação na cadeia do petróleo e seus derivados. Criada em 1997 pela lei nº 9.478, é o órgão regulador das atividades que integram as indústrias de petróleo, gás natural e de biocombustíveis no Brasil. Vinculada ao Ministério das Minas e Energia, é a autarquia federal responsável execução da política nacional para o setor. A ANP conta com um quadro funcional cerca de 830 servidores. O órgão possui três finalidades essenciais, a saber: promover licitações e celebrar contratos em nome da União com os concessionários em atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural; estabelecer regras por meio resoluções e regulamentos técnicos, portarias, instruções normativas; e fiscalizar as atividades das indústrias reguladas, diretamente ou mediante convênios com outros órgãos públicos. Esse trabalho aborda essa última atividade no âmbito do abastecimento para analisar o processo organizacional criado para fiscalizar o cumprimento dos requisitos regulatórios na venda de combustíveis fósseis e biocombustíveis.

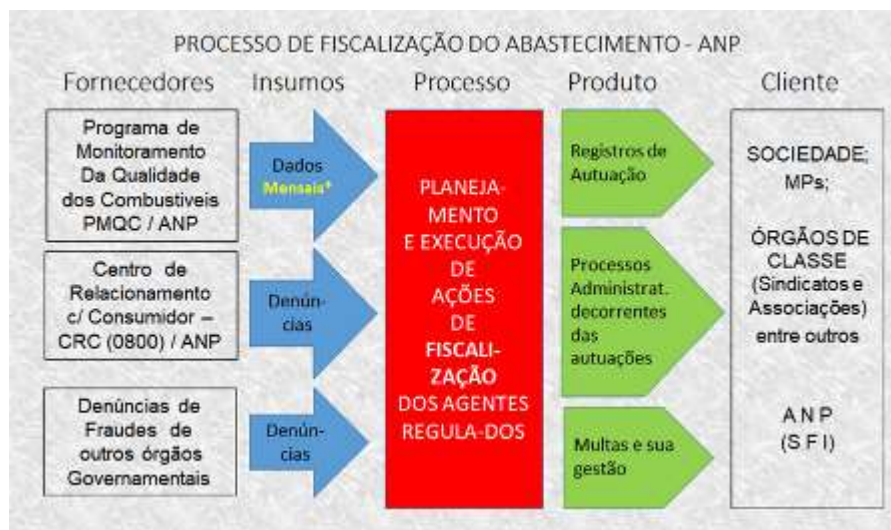
Como resposta a um dos objetivos estratégicos contidos no planejamento estratégico do órgão, feito em 2013, foram apontados os principais processos organizacionais, dentre os quais o da Fiscalização do Abastecimento. Esse processo monitora o cumprimento da lei no que diz respeito à qualidade, preço e disponibilidade em todo território nacional dos combustíveis automotivos, esse insumo estratégico, indispensável à movimentação da economia do país.

Recorrendo ao formato *Suppliers-Inputs-Process-Outputs-Customers* – SIPOC, ou Fornecedores-Insumos-Processo-Produto-Cliente, o processo organizacional em questão pode ser entendido de forma objetiva, como apresentada na Figura 1.

Do diagrama vem que três são as fontes de dados para o planejamento e execução das ações de fiscalização, a saber:

- Órgãos federais, estaduais e municipais que tem alguma atribuição de fiscalização tributária, consumerista ou ambiental reúnem em seus âmbitos denúncias sobre desvios dos requisitos legais respectivos aos agentes regulados do setor petrolífero;
- A própria Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis mantém um canal direto de comunicação com a sociedade através do qual é possível tirar dúvidas sobre os produtos e serviços regulados bem como denunciar as fraudes encontradas pelos cidadãos. O canal tem o nome de *Centro de Relacionamento com o Consumidor* e atende por um número de ligação gratuita disponível no sitio eletrônico que a ANP mantém na internet;

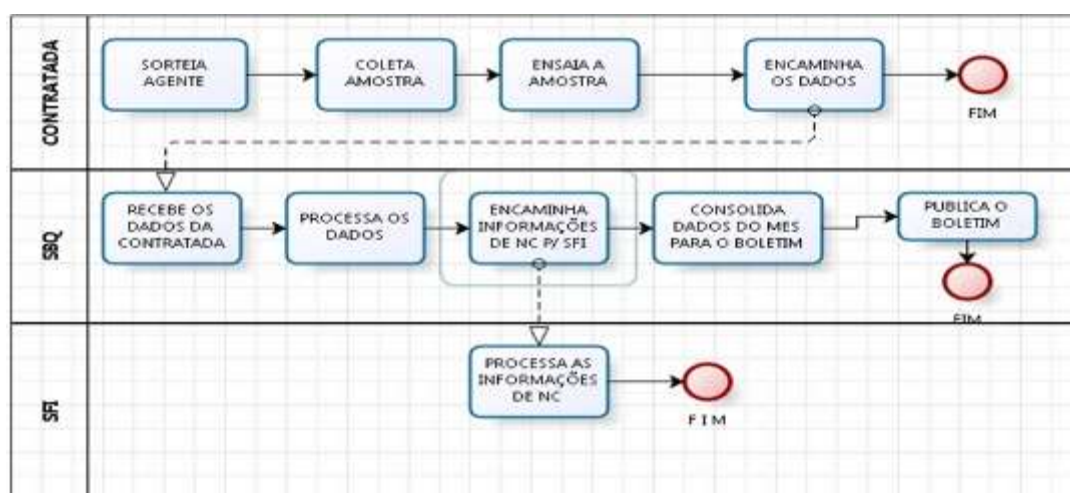
Figura 1 - Processo de Fiscalização do Abastecimento - ANP



Fonte: Autoria própria (2018).

Quanto aos dados mensais citados como insumo do processo, são obtidos como resultado do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis – PMQC, cujo processo encontra-se descrito no diagrama de raia da Figura 2. Ressalte-se que no diagrama, “contratada” refere-se à instituição que faz as análises físico-químicas. As siglas SBQ e SFI referem-se à Superintendência de Biocombustíveis e de Qualidade do Produto e Superintendência de Fiscalização do Abastecimento respectivamente.

Figura 2 - Fluxograma Funcional do PMQC- ANP



Fonte: Autoria própria (2018).

As análises feitas, pelos laboratórios contratados no âmbito do programa, nas amostras coletadas em todo país sob regime de amostragem estatística, são tabuladas e apresentadas em



relatório mensal no qual pode ser conhecido o comportamento da conformidade dos combustíveis de várias formas, como por unidade federativa, município, ou distribuidora, entre outras. Essas informações são essenciais na atualização do mapeamento feito no processo Fiscalização do Abastecimento para melhor planejar a atuação dos fiscais. Cabe ressaltar que a regra tem uma excepcionalidade, que está no tratamento das amostras coletadas pelos fiscais da ANP. Essas são analisadas assim que chegam ao laboratório e os resultados disponibilizados tão rápido quanto possível, pois dependendo da análise a ser feita os resultados podem demorar. O resultado é entregue em laudo assinado pelos responsáveis pela análise e pelo laboratório. Tal documento pode ter força de prova num eventual processo por fraude ao consumidor.

## 5. Resultados e discussão

### 5.1 Entrevistas

O objetivo da aplicação das entrevistas é melhor compreender o processo de fiscalização do abastecimento de combustíveis. Para isso, foi necessário realizar entrevistas com cinco servidores da ANP que exercem ou exerceram cargo de gestão e/ou liderança no processo de fiscalização do abastecimento de combustíveis da Agência Nacional do Petróleo -ANP, com a finalidade de identificar desafios e oportunidades de melhoria no processo de fiscalização e, com isso, propor uma sistemática para melhorar a operacionalização deste processo.

O roteiro de entrevista abrangeu duas questões, tendo sido obtido os seguintes resultados. No que diz respeito aos **principais desafios** existentes no processo de fiscalização do abastecimento, o entrevistado A afirmou que:

É possível indicar claramente a necessidade de atualizar o aparato de normas, que reúne desde regras atualizadas até as que vigem há algumas décadas. Hoje convivemos com instrumentos antigos, não revogados, que refletiam um outro país, com bem menos agentes econômicos no setor de abastecimento de combustíveis. Assim, as normas mais novas, contemporâneas, sofrem um impacto anti-sinérgico, tornando necessário um esforço maior do agente regulador para fiscalizar o atendimento dos requisitos regulatórios pelos entes regulados (ENTREVISTADO A).

Já o entrevistado B assinalou quatro desafios mais importantes:

- Dados de cadastro do ente regulado para o planejamento das ações de fiscalização defasados, levando a desperdício de recursos quando a equipe chega ao local e não encontra o agente, podendo até o imóvel já estar ocupado para outra atividade, como residências, por exemplo.

- Verba para ações de fiscalização;
- Material de fiscalização;
- Infraestrutura laboratorial para tratamento adequado de amostras de prova. Se a prova se deteriorar, o processo perde a subsistência sendo cancelado. Ou seja: Equipes, material e infraestrutura adequada à abrangência territorial da Fiscalização;

O primeiro desafio assinalado pelo entrevistado B também foi apontado pelo entrevistado C em:

Para o planejamento das ações é fundamental que os dados cadastrais de cada agente regulado estejam atualizados. Entretanto, no setor de abastecimento, por exemplo, os agentes autorizados encerram suas atividades e recomeçam em outro local, por questões de mercado, como competição de outros revendedores ou mesmo por omissão ou negligência. Por isso convivemos com ocorrências de postos revendedores fechados ou com donos diferentes do registrado, ou mesmo vinculação mercadológica às distribuidoras de combustível diferente da cadastrada (ENTREVISTADO C).

Tanto o entrevistado D quanto o entrevistado E afirmaram que ações educativas sistemáticas poderiam ter boa repercussão em termos de menos autuações, pois muitas vezes o agente ignora este ou aquele requisito levando a autuações que poderiam ser prevenidas. De acordo com o entrevistado D o principal desafio é “tratar de forma igual os diferentes”. Segundo ele, um posto de gasolina que seja empresa familiar não tem a saúde financeira que uma distribuidora de combustíveis tem. Ademais complementou dizendo:

Muitas vezes encontramos agentes regulados que ignoram quase todas as normas da ANP, então de certa forma, temos que atuar educando. O universo de agentes é tão diferente quanto o número de produtos regulados que temos que fiscalizar (ENTREVISTADO D).

Além disso, o entrevistado E destacou os seguintes desafios: pouca capilaridade da ANP no território nacional, com apenas sete escritórios no Brasil; informação fragmentada entre vários órgãos; automatização incompleta da gestão de processos, gerando esforço repetitivo desnecessário, desperdícios de recursos, baixa confiabilidade; instrumental deficiente, tendo em vista que a capacidade analítica do fiscal em campo é extremamente reduzida; cooptação da agência para gerar reservas de mercado, fazendo as equipes de campo perderem tempo com infrações artificiais - ilícitos criados pela regulamentação que possuem pouco ou nenhum impacto do ponto de vista de qualidade, quantidade de combustíveis ou de arrecadação tributária, mas que ainda assim devem ser fiscalizados; falta de atratividade da fiscalização frente a outros setores da agência; foco excessivo na revenda; e demora na renovação dos contratos de apoio (laboratórios / veículos).

No que concerne as **oportunidades de melhoria** para a operacionalização do processo de fiscalização do abastecimento, pode-se verificar que há necessidade de atualização das tecnologias disponíveis para o agente regulador detectar as fraudes. De acordo com o entrevistado A, atualmente o infrator tem as técnicas mais modernas para fraudar a venda de combustíveis. Seja na quantidade, seja na qualidade. Por exemplo: com um controle remoto e modificações na eletrônica da bomba de combustível é possível enganar o consumidor e o fiscal. O primeiro, servido pelo frentista no modo “Fraude nos Litros” e ao Fiscal, quando o complexo de bombeamento retorna ao seu funcionamento original, de quando saiu do fabricante, mediante um simples apertar de botão, de dentro das dependências do posto, longe da vista de todos.

Além disso, observa-se que outra oportunidade de melhoria seria prover órgãos reguladores com mais equipes e mais agentes, pois o país viveu uma grande expansão no consumo de combustíveis, em todo território nacional, sem a correspondente expansão no poder de fiscalização do Estado. Ademais, outra oportunidade de melhoria seria no âmbito da Inteligência interna ao regulador para detectar fraudes em grandes volumes. Com o aumento do consumo de combustível abre-se espaço para os infratores e sua criatividade. Por exemplo: adição de metanol à gasolina. Com a implantação de novas unidades produtoras no continente, a oferta de metanol aumentou muito em relação a alguns anos atrás, somando-se a isso, o fato de a detecção da presença do metanol na gasolina ser possível apenas em laboratório, o que torna tal fraude um atrativo para infratores.

Para o entrevistado B as oportunidades de melhorias derivam de dados defasados, material de fiscalização e infraestrutura laboral, adicionado da necessidade de mais pessoal na equipe. Ele afirma: “o mercado tem crescido e acompanhamos com dificuldade as novas demandas”. O entrevistado C declara que para a melhoria no processo organizacional duas intervenções agregarão mais valor:

- a) Informações de Não Conformidades, do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis – PMQC, entregues o mais rapidamente possível. Por exemplo podem-se citar ações de fiscalização que estavam em curso e foram alimentadas com dados recém-produzidos nos laboratórios contratados, que possibilitaram vários flagrantes de venda fraudulenta.
- b) Dados de cadastro do ente regulado mais consistentes, para o planejamento das ações de fiscalização. Isso se dá em função do sistema informático atual ser lento na atualização dos dados, gerando algumas inconsistências que levam a erros na definição dos locais a serem diligenciados (ENTREVISTADO C).

Os entrevistados D e E corroboraram as declarações do entrevistado C, afirmando que a melhoria do processo de fiscalização depende primordialmente de informações mais confiáveis e mais rápidas no fornecimento. O entrevistado D disse que os resultados de ensaios de amostras de

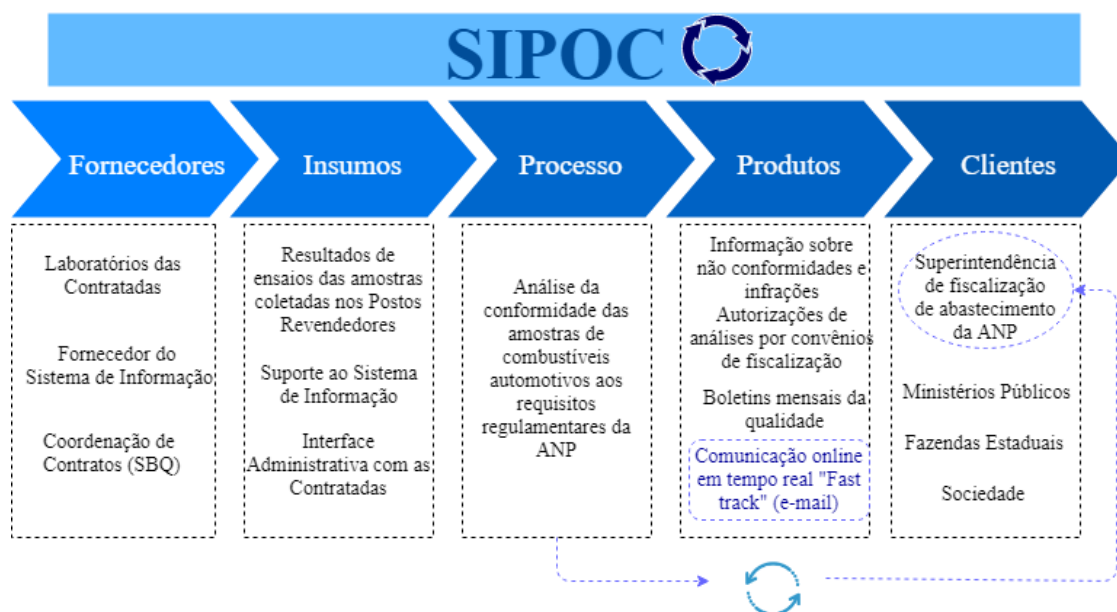
fiscalização são essenciais para que sejam entregues o mais rápido possível, pois a ação de fiscalização pode interditar um posto que depois verificou-se não ter problema no produto. De forma complementar, os dados de cadastro dos agentes também são essenciais no planejamento das ações. Então, a atualização deles é crucial para que não haja perda de tempo e desperdícios.

Por fim, outras importantes sugestões apontadas pelo entrevistado E foram: abertura de mais escritórios regionais da ANP, a fim de descentralizar a agência; ampliação do número de convênios com outros órgãos; automatização do trabalho manual e repetitivo, de modo a liberar os fiscais para mais ações de inteligência e trabalho investigativo; melhoramento do repertório analítico da fiscalização, dando continuidade às iniciativas propostas para detecção de metanol, por exemplo; estabelecimento de política de treinamento consistente na fiscalização e aumento do número de ações de fiscalização.

## **5.2 Proposta de Sistemática para melhoria do processo de fiscalização de combustíveis**

Com base na triangulação dos resultados, propôs-se uma sistemática de melhoria de processos (Figura 4). Este programa será implementado por processo organizacional desempenhado por outra unidade organizacional da ANP, a SBQ, diferente da que responde pelo processo finalístico abordado nessa pesquisa. Recorrendo ao modelo SIPOC, o processo organizacional do programa pode ser descrito conforme a Figura 3, na qual pode ser constatado que as entregas ao cliente “Fiscalização do Abastecimento” referem-se à dados de conformidade (dos produtos) e à infrações (pelo não atendimento aos requisitos legais). Atualmente esse insumo é entregue por correio eletrônico, o que pode não ser rápido o suficiente para as necessidades da equipe, dada a sensibilidade da informação referir-se à fraude. A melhoria proposta tem caráter incremental e pode impactar positivamente na eficácia do processo de fiscalização ao entregar a confirmação do desvio dos padrões de conformidade dos combustíveis exigidos por lei, em tempo hábil para que a equipe de fiscais possa chegar ao agente regulado com problemas também de forma mais rápida.

Figura 3 - Proposta de melhoria no processo do PMQC – ANP



Fonte: Autoria própria (2018).

## 6. Considerações Finais

Do ponto de vista prático, a sistemática proposta tem perspectiva concreta de realização, por envolver recurso já existente no software de gestão de laboratórios de ensaios físico-químicos utilizado no Programa de Monitoramento da Qualidade de Combustíveis da ANP. A funcionalidade existente no software citado se integrada tornar-se-á um instrumento de apoio à decisão para áreas gerenciais da agência reguladora.

Em termos acadêmicos, esse trabalho aponta para aspectos como a escassa literatura existente que aborde produtos regulamentados por agências reguladoras no Brasil. O levantamento bibliográfico apontou para a quase inexistência de textos que tratassem de outros produtos regulamentados fora do escopo fitossanitário. Espera-se que esse trabalho sirva de apoio para novos estudos nessa área do conhecimento.

Do ponto de vista da inovação, foi proposta modificação no processo organizacional do monitoramento da qualidade dos combustíveis com adoção de nova funcionalidade a ser implementada no sistema informático ali adotado. Quanto aos beneficiários da medida, pode-se afirmar que serão todos os interessados: o cidadão, com o aumento da eficiência e eficácia no uso dos recursos públicos bem como da confiabilidade das atividades de fiscalização dos entes regulados; o servidor público atuante no plano operacional, com o aumento da produtividade da sua unidade organizacional e da confiança no próprio trabalho; o gestor público, com a modernização

administrativa dos órgãos pelos quais responde; a própria administração pública, que ganha efetividade na aplicação de instrumentos sancionadores para coibir práticas danosas ao consumo e à concorrência; e por fim o ente regulado, que poderá confiar mais no processo organizacional da instituição que o autoriza, fiscaliza e, quando for o caso, penaliza.

## Referências

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE PROFISSIONAIS DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS (ABPMP) – BPM CBOK: **Guia para o Gerenciamento de Processo de Negócios**: Corpo Comum de Conhecimento. Versão 3.0, 2013

BARDIN L. **L'Analyse de contenu**. Editora: Presses Universitaires de France, 1977.

BOER, F. G. **Modelo de estruturação de serviços de um escritório de processos aderente ao grau de maturidade em gestão por processos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

BPM CBOK – **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio. Corpo Comum do Conhecimento** – ABPMP BPM CBOK V3.0, Association of Business Process Management Professionals, 2013.

BRASIL. **Guia de Gestão de Processos de Governo**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2011.

CARVALHO FILHO, J. dos S. **Manual de direito administrativo**. 24º ed. Revista, ampliada e atualizada até 31.12.2010. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2011.

CAMPBELL, D.; COWTON, C. **Finding credible answers to questions that matter**. BusinessEthics: A European Review, 24 (S1), S3-S10. 2015.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DIAS, R. L. P.; GUERRA, R. M. DE A.; NEUMANN, S. E.; CAMARGO, M. E. Contribuições do Balanced Scorecard para uma Empresa de Transportes da Serra Gaúcha. **Revista GEINTEC**. Aracaju/SE. Vol.8, n.2, p.4306-4322, abr/maio/jun – 2018 4306 D.O.I.: 10.7198/geintec.v8i2.1101

DUBEY, S. K., BANSAL, S. Critical Success Factors in Implementing BPR in a Government Manufacturing Unit - An Empirical Study. **International Journal of Business and Management**, 8(2), 107-124, 2013.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa — um guia para iniciantes**, Porto Alegre: Penso, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GRAY, D. E. **Pesquisa no Mundo Real**. 2ed. Porto Alegre: penso, 2012.

HAMMER, M. **Além da reengenharia: como organizações orientadas para processos estão mudando nosso trabalho e nossas vidas**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HARMON, P. **The State of Business Process Management**. BP Trends, 2016.

HASHIZUME, T. K. C. **Proposta de um modelo de otimização para o planejamento do refino: aplicação a um caso real**. Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2014.

- HUTTON, G. **Business process re-engineering – a public sector view**. In C. Armistead & P. Rowland (Eds.), *Managing Business Processes–BPR and beyond*. Chichester: John Wiley and Sons. 1996.
- LANGLEY, A. **Strategies for theorizing from process data**. *Academy of Management Review*, 24 (4), 691-710. 1999.
- OLIVEIRA, R. R. de, ELIAS, P. E. M. **Conceitos de regulação em saúde no Brasil**. *Rev. Saúde Pública*, vol.46, n.3, pp.571-576, 2012.
- PAIM, R. [et al]. **Gestão de Processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- SILVA, C. L. **Análise do impacto da gestão por processos no desempenho econômico-financeiro: o caso de empresa de seguros e previdência**. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão) Universidade Federal, Niterói, 2017.
- SOUZA JÚNIOR, JOÃO BATISTA DE.A **Agência nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis/ANP: contribuição para um desenvolvimento sustentável e regulação da qualidade dos combustíveis no Rio Grande do Norte**. Dissertação. Universidade Potiguar – UnP. Mestrado Profissional em Engenharia de Petróleo e Gás Natural, 2013.
- SYED, R., B., W., French, E., Stewart, G. Getting it right! Critical Success Factors of BPM in the Public Sector: A Systematic Literature Review. **Australasian Journal of Information Systems**. 22, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.3127/ajis.v22i0.1265>
- STAKE, R. **Multiple case study analysis**. New York, NY: GuilfordPress. 2005.
- VIEIRA NETO, J. **Proposta de um modelo de gestão baseado no gerenciamento do ciclo de vida: um estudo de múltiplo caso aplicado no setor de construção civil avaliando indústrias brasileiras no Estado do Rio de Janeiro**. Niterói, RJ: [s.n.], 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Federal Fluminense, 2012.
- YIN, R. **Case study research: Design and methods**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2009.

Recebido: 16/07/2018

Aprovado: 02/12/2018