

## POTENCIALIZANDO A REGULAÇÃO COM SISTEMAS INTEGRADOS: ANÁLISE DO CONVÊNIO ARPE-COMPESA E USO DO SEI

*Data de aceite: 21/03/2024*

**Cícero Henrique Macêdo Soares**

**RESUMO:** O trabalho aborda o uso de sistemas como fator preponderante para a potencialização da ação de regulação da Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco (Arpe). Destacam-se a ressignificação do uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) pela agência para organização, padronização e gestão de documentos, bem como o Convênio de Cooperação entre a Arpe e a prestadora de serviços de água e esgotamento sanitário do Estado de Pernambuco, a Compesa, no qual ocorre o compartilhamento do uso do Sistema Integrado de gestão de Serviços de Saneamento para Companhias de Abastecimento de Água e Saneamento – GSAN, *Business Intelligence* – BI e Sistema de Informações Geográficas – GISCOMP. O estudo ressalta que o uso desses sistemas promove o monitoramento de informações e proporciona uma compreensão mais apurada na área de regulação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Convênio de Cooperação. Sistemas. Monitoramento. Saneamento.

### INTRODUÇÃO/OBJETIVOS

O uso de sistemas integrados entre agências de regulação e prestadoras de serviços de saneamento básico é essencial para o monitoramento eficiente das informações do setor, garantindo a padronização e centralização dos dados, o cumprimento de metas e a transparência na divulgação das informações. Nesse sentido, existem sistemas que podem promover estas melhorias. Como cita **Da Silva e Barbosa (2020)**, a adesão ao SEI por organizações públicas traz benefícios significativos. Afora as vantagens de cunho tecnológico e econômico, haja visto ser um software gratuito, com acesso remoto e 100% web, muitas vantagens do ponto de vista funcional podem ser elencadas: controle de acesso, elaboração de documentos dentro do sistema, assinatura eletrônica, criação de documentos modelo, acompanhamento especial do andamento de processos e controle de prazos. Desta maneira, as funcionalidades do SEI permitem notadamente maior

eficiência, agilidade e segurança na gestão de processos. No setor de saneamento, **Souza (2020)** destaca que o GSAN é uma alternativa de gerenciamento das informações. Já a disponibilização dos dados de projeto no GISCOMP tem o objetivo de centralizar informações, facilitando a visualização por todos os setores da companhia (**SANTOS, 2022**). O *Business Intelligence* desempenha um papel fundamental na tomada de decisões estratégicas das organizações. Ele permite a análise de dados e informações de forma integrada, proporcionando insights valiosos para melhorar o desempenho e a eficiência dos negócios. Na **Figura 1** estão os vários sistemas da Compesa:

 <b>SIPLAN</b>  SIPLAN - Sistema de Planejamento	 <b>GABI</b>  Gabinete	 <b>SIM</b>  Sistema de Informações Municipais
 <b>SIC</b>  Sistemas Integrados Compesa	 <b>CIA</b>  Central de Informações do Atendimento - CIA	 <b>SGN</b>  Sistema de Controle de Normas
 <b>JUSCOMPESA</b>  Sistema do Jurídico	 <b>GHE</b>  Sistema Gerenciador de Pessoal e Benefícios	 <b>SCD</b>  Sistema de Controle de Documentos
 <b>GSAN Online</b>  Sistema de Gestão de Saneamento	 <b>GSAN Cadastro</b> 	 <b>Saneamento Rural</b> 
 <b>WebMail</b>  WebMail Zimbra	 <b>Lista Telefonica</b>  Sistema de Lista Telefônica	 <b>Portal RH</b> 
 <b>Portal Cooperacao</b> 	 <b>Arquivos da Rede</b>  Servidor de Arquivos	 <b>Arquivos GPS</b>  Arquivos de Rede GPS
 <b>ALPHA V9</b>  Sistema Alpha V9	 <b>ArcMap</b>  ArcMap Giscomp - GCG	 <b>Contas Oi</b>  Sistema de contas da Oi
 <b>SRV_46</b>  Servidor Desenvolvimento ALPHA V9	 <b>BI</b>  Business Intelligence	 <b>BI GPS</b>  Acesso BI GPS
 <b>BI SNIS</b>  Sistema Nacional de Informações de Saneamento.	 <b>BI PPP</b>  BI PPP – Faturamento & Premissas	 <b>Redmine GCA</b>  Gerencia de Cobrança e Arrecadação
 <b>Redmine POE</b>  Projetos e Orçamentos de engenharia	 <b>Redmine GCG</b>  GCG Compesa	 <b>Redmine GTE</b> 
 <b>Redmine GSC</b>  Sistema Redmine GSAN - GSC	 <b>Redmine GTI</b>  Gerencia de Tecnologia da Informação e Comunica...	 <b>Redmine GPA</b>  Gerencia de Automação
 <b>Redmine GGE</b> 	 <b>WikiGTI</b>  Base de conhecimento da GTI	 <b>MDACESSO</b>  Controle de Acesso - Prédio Sede
 <b>Pegada Hídrica</b> 	 <b>Intranet</b>  Intranet Compesa	 <b>SIG</b>  Sistema de Informações Gerenciais
 <b>Humanos</b> 	 <b>RStudio</b>  Servidor de linguagem R	 <b>BI GFT/CHD</b> 
 <b>ROC</b>  Relacionamento com Órgãos de Controle	 <b>CRO</b>  Controle de registros operacionais	 <b>Redmine CHD</b> 
 <b>Avaliação Alpha</b>  Avaliação de desempenho - COMPESA		

**Figura 1** - Acesso VPN-PORTAL Rede Compesa.

A seguir será descrito de forma breve sobre cada sistema:

- Sistema Integrado de gestão de Serviços de Saneamento para Companhias de Abastecimento de Água e Saneamento – GSAN - é um tipo de sistema integrado

de gestão de serviços e no âmbito da Compesa está relacionado a área comercial. Silva (2017) destaca que o GSAN é um banco de dados alfanumérico composto para armazenamento de informações, que é alimentado pelas diferentes gerências da prestadora e contém detalhes sobre conexões de água, incluindo informações sobre imóveis e os clientes associados a essas conexões. Além disso, ele é atualizado diariamente pelas unidades de atendimento ao público, bem como pelas unidades de trabalho interno.

b. Sistema de Informações Geográficas – GISCOMP - é uma plataforma de serviços web que desempenha um papel fundamental na gestão corporativa. Ela é utilizada para aprimorar as operações comerciais, logísticas e de manutenção, permitindo-nos trabalhar com dados apresentados de forma visual em mapas, que é alimentado pelas diferentes gerências da prestadora e contém detalhes sobre conexões de água, incluindo informações sobre imóveis e os clientes associados a essas conexões (COMPESA 2023).

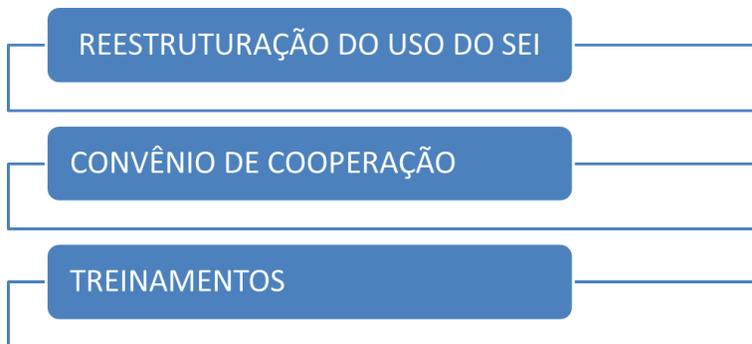
c. *Business Intelligence* – BI - é uma ferramenta mais a nível gerencial que auxilia no processo de coleta, análise, organização e monitoramento de informações.

Diante disso, o objetivo principal deste trabalho é analisar a ampliação da regulação através do uso do SEI na gestão dos processos da Coordenadoria de Saneamento da Arpe e do compartilhamento de sistemas, permitindo o monitoramento de informações e proporcionando uma compreensão mais precisa e abrangente na área de regulação do saneamento.

## METODOLOGIA

Foi realizado levantamento quantitativo dos processos em tramitação na Coordenadoria de Saneamento nos últimos 5 (cinco) anos de modo a avaliar se houve algum impacto no andamento processual após a utilização dos sistemas.

Considerando a necessidade de otimizar os processos internos, promover a transparência, agilizar a comunicação entre os setores correlatos e facilitar o acesso às informações, o uso do SEI foi ressignificado dentro da atuação da Coordenadoria de Saneamento da Arpe no ano de 2022. Além disso, a Coordenadoria de Saneamento da Arpe (SARS), em parceria com a Compesa, celebrou o **Convênio de Cooperação nº 001/2022**, Processo SEI nº 0060500483.000194/2021-91, para ter acesso aos sistemas GSAN, BI e GISCOMP. Tendo em vista os objetivos do trabalho, o seu fluxo está disposto na **Figura 2**:



**Figura 2** - Fluxo de aplicação dos sistemas pela Coordenadoria de Saneamento da Arpe.

Embora o Estado de Pernambuco tenha disposto no ano de 2017 sobre a utilização de meio eletrônico para a realização de processo administrativo no âmbito de sua administração pública, por meio do Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017, o diagnóstico realizado na Coordenadoria de Saneamento apontou um uso deficiente das funcionalidades do SEI, adotado como sistema oficial. A reestruturação do uso do SEI baseou-se em otimizar o uso dos recursos disponíveis no sistema visando organizar a distribuição e localização dos processos, como também agilizar os trâmites processuais para melhorar a gestão dos prazos. Assim, passaram a ser fortemente utilizadas foram as funcionalidades de padronização documental (sendo criados modelos de ofícios, comunicações internas, relatórios de fiscalização, notas técnicas, entre outros) e de organização em unidades (por exemplo, alicerçando a aplicação da Metodologia ACERTAR pela Arpe).

Complementarmente, diante da necessidade de monitoramento de informações, por parte da Agência, pertinentes ao setor de saneamento, principalmente para o acompanhamento das metas de universalização, redução de perdas, não intermitência do abastecimento e melhorias dos processos de tratamento, foi celebrado o Convênio de Cooperação Arpe-Compesa, pactuando-se o acesso a alguns sistemas da prestadora (GSAN, BI e GISCOMP) e obedecendo-se aos termos do convênio, como acesso, treinamento e uso.

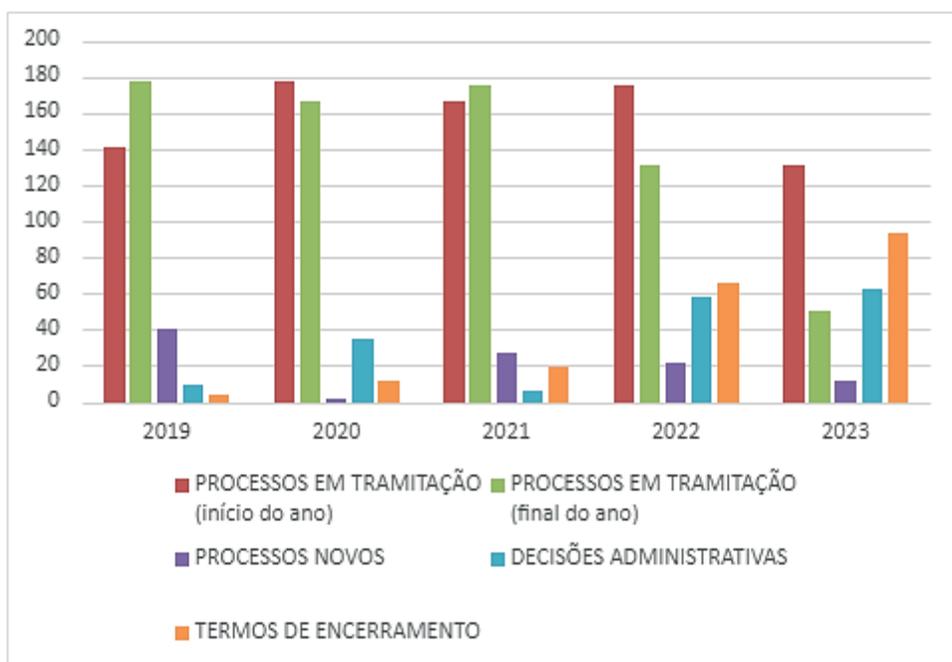
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com a implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o compartilhamento de bases de dados e acesso aos sistemas, como o GSAN, BI e GISCOMP, trouxeram melhorias significativas para as atividades de regulação da Arpe, a saber:

- i) **Sistema Eletrônico de Informações (SEI)** - definição do uso de três unidades: ARPE-ACERTAR (unidade para tramitação dos processos relacionados à Metodologia ACERTAR, de acordo com as diretrizes estabelecidas pela unidade),

ARPE – SARS (unidade para tramitação de processos de cunho administrativo e de pessoal da coordenadoria, e demandas externas) e ARPE - SARS Processos (unidade para tramitação dos processos administrativos relacionados às fiscalizações técnico-operacionais). Em ambas as unidades foram definidos marcadores de acordo com as etapas de tramitação do processo, acompanhamento especial para facilitar a busca e arquivamento, bem como a criação de processos modelos onde os documentos padronizados são criados e atualizados periodicamente.

A reorganização do uso do SEI trouxe benefícios significativos para a celeridade na análise e conclusão dos processos administrativos, conforme destacado na **Figura 3**, correspondendo a uma redução em 72% (setenta e dois por cento) do número de processos sem decisão administrativa se comparado o ano de 2022 (início do uso do SEI) com o ano de 2023 (SEI em pleno uso). O gráfico da **Figura 3** mostra também o número de decisões administrativas lavradas em processos administrativos no período analisado, evidenciando um aumento de 378% (trezentos e setenta e oito por cento) se comparados o número médio de decisões dos anos anteriores ao uso do SEI (2019 a 2021) com o número de decisões no ano de 2023. Importante destacar que os dados de 2023 foram obtidos até o momento da conclusão da escrita deste trabalho e que o prognóstico é de melhoria. Considerando que não houve alteração no número de analistas de regulação que compõem a equipe da Coordenadoria de Saneamento, estes resultados refletem o aumento na capacidade de análise dos processos em decorrência do alinhamento da utilização do SEI com uma nova política de gestão da Coordenadoria.



**Figura 3** – Gráfico sobre os Processos Administrativos.

Importante ressaltar que o aumento da capacidade de análise dos processos agrega maior segurança administrativa em seus processos, uma vez que as resoluções da agência podem ser seguidas mais de perto no tocante aos prazos, e maior eficiência, uma vez que a resolutividade das não conformidades constatadas podem ser acompanhadas em momento próximo ao da ocorrência.

ii) **Convênio de Cooperação nº 001/2022** - disponível no Processo SEI nº 0060500483.000194/2021-91, consta das seguintes etapas: disponibilização de acesso dos sistemas GSAN, BI e GISCOMP para os servidores da Coordenadoria de Saneamento da Arpe; treinamento dos sistemas, na sede da Compesa, e planejamento para monitoramento das metas da prestadora de serviços. A primeira etapa foi a efetivação dos acessos dos sistemas aos servidores da Coordenadoria de Saneamento e Resíduos Sólidos da Arpe:

a. Conforme destaca a **Figura 4**, para os acessos disponibilizados, os seguintes aspectos podem ser explorados: Atendimento ao Público, Cadastro, Micromedicação, Cobrança e Arrecadação.



**Figura 4** – Tela de acesso do GSAN.

b. O acesso ao GISCOMP é através do endereço <https://servicos.compesa.com.br/giscomp/> e a **Figura 5** mostra os seguintes tópicos podem ser pesquisados:

## APLICAÇÕES GISCOMP



Figura 5 – Tela de acesso do GISCOMP.

c. No contexto da CompeSA existe um grande foco na apresentação de diversos indicadores, conforme destaca a **Figura 6**. O acesso ao BI é através do endereço <https://vpn.compeSA.com.br/remote/login?lang=en>.



Figura 6 – Tela de acesso do BI CompeSA.

Os treinamentos aconteceram nos dias 23 de março de 2023 (GSAN), 11 de maio de 2023 (GISCOMP) e 17 de maio de 2023 (BI). Nas **Figuras 7, 8 e 9** estão o registro desses momentos:



**Figura 7** – Treinamento para o uso do GSAN.



**Figura 8** – Treinamento para o uso do GISCOMP.



**Figura 9** – Treinamento para o uso do BI.

Após as etapas de liberação de acessos e treinamentos, seguiu-se com a familiaridade dos sistemas para o seu uso nas diversas demandas. Com o acesso aos sistemas, algumas informações foram obtidas, contribuindo para a resolução das demandas em tempo menor, pois os prazos que seriam necessários para solicitação das informações e recebimento delas, foram encurtados a uma simples pesquisa. Com isso, gera-se mais celeridade e eficiência nas resolutividades das diversas demandas surgidas. A **Tabela 1** ilustra isso:

Nº Processo SEI	Descrição do Processo	Tipo de Informação
0030200027.000673/2021-72	Sanção do tipo multa – Abreu e Lima	Número de economias atendidas com água
0030200001.004871/2023-65	Esclarecimento sobre a cobrança de tarifa de esgoto em Parnamirim	Número de economias de esgoto Número de economias cadastradas na tarifa social Número de economias atendidas com água
0030200008.002058/2023-91	Falta de água por mais de 30 dias em Exu	Número de reclamações sobre extravasamento de esgoto

**Tabela 1** – Processos administrativos que usaram os acessos aos sistemas Compesa.

Normalmente as solicitações de informações, no âmbito da Coordenadoria de Saneamento da Arpe, são regidas pelas Resoluções Arpe nº 083 (2013) e nº 012 (2009). Com a disponibilidade dos acessos aos sistemas da prestadora, os prazos previstos para o envio das respostas as solicitações são encurtadas a uma simples pesquisa. Com isso, gera-se mais celeridade e eficiência nas resolutividades das diversas demandas surgidas.

O diálogo com a prestadora de serviços de água e esgotamento sanitário, Compesa, foi estreitado por meio do Convênio de Cooperação, resultando em uma colaboração mais efetiva no compartilhamento de sistemas e na troca de informações relevantes para a regulação do setor. Além disso, o acesso aos sistemas pode contribuir para o monitoramento das demandas da Metodologia ACERTAR.

## CONCLUSÃO

A ausência de sistema próprio de tecnologia da informação muitas vezes é apontada como fator limitador da atuação da agência de regulação. É sabido, porém, que avançar no desenvolvimento e aquisição de soluções tecnológicas é um processo custoso. A utilização dos sistemas apresentados no presente trabalho mitigou muitas dificuldades enfrentadas rotineiramente e mostrou que é possível atuar visando melhores resultados, fazendo-se bom uso dos recursos já disponíveis, enquanto se aguarda sistemas customizados.

Portanto, o presente trabalho demonstrou a importância da resignificação do uso do SEI na Coordenadoria de Saneamento da Arpe, que através da padronização documental e organização das unidades alcançou grandes melhorias de gestão. Destacou-se o aumento expressivo da análise e conclusão de processos administrativos, que possibilitaram um acompanhamento mais efetivo da resolução das não conformidades constatadas. Ao mesmo tempo, o uso integrado de sistemas da prestadora de serviços, por meio do Convênio de Cooperação entre a Arpe e a Compesa, potencializou as atividades de regulação da agência na área de saneamento. Embora o uso efetivo desses sistemas seja recente, é possível vislumbrar a obtenção de dados estatísticos para as demandas consultadas nos anos posteriores, e a aplicação deles no acompanhamento da Metodologia ACERTAR.

As melhorias apresentadas representam um importante passo rumo ao aprimoramento contínuo da regulação do serviço de abastecimento de água e saneamento em Pernambuco. As perspectivas diante do Convênio de Cooperação nº 001/2022 é ampliar o acesso a outros sistemas, fortalecendo a parceria entre o regulador e o regulado e promovendo o ambiente regulatório.

## REFERÊNCIAS

Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco (ARPE). RN-083 de 30 de julho de 2013. Disponível em: <[http://www.arpe.pe.gov.br/images/RESOLUCAO/RN-083\\_de\\_30\\_de\\_julho\\_de\\_2013.pdf](http://www.arpe.pe.gov.br/images/RESOLUCAO/RN-083_de_30_de_julho_de_2013.pdf)>. Acesso em: 14 de setembro de 2023.

Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco (ARPE). **RN-12 de 27 de novembro de 2009**. Disponível em: <<http://www.arpe.pe.gov.br/images/RESOLUCAO/RN-12-de-27-de-novembro-de-2009.PDF>>. Acesso em: 14 de setembro de 2023.

COMPESA. Sistema da Compesa integra cadastro de clientes e informações das redes de água e esgoto. Disponível em: <<https://servicos.compesa.com.br/sistema-da-compesa-integra-cadastro-de-clientes-e-informacoes-das-redes-de-agua-e-esgoto/#:~:text=O%20Sistema%20de%20Informações%20Geográficas,%C3%A0s%20demandas%20internas%20e%20ao>>. Acesso em: 14 de setembro de 2023.

DA SILVA, Lucílio Damião; BARBOSA, Rafael Rodrigues. Sistema Eletrônico de Informações (SEI): uma análise da viabilidade de implantação nas diversas organizações públicas brasileiras. Revista Artigos. Com, v. 16, p. e3241-e3241, 2020.

SOUZA, Maria Luiza Ribeiro de. Sistema Integrado de Saneamento Rural (SISAR) Como Alternativa Para Gestão De Serviços De Saneamento. 2020.

SANTOS, José Gabriel Vieira. Uma abordagem Fit-For-Purpose para o aprimoramento do cadastro técnico da COMPESA—Companhia Pernambucana de Saneamento. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.