

# AUDITORIA BASEADA EM DADOS NO SEBRAE/PB: CONSTRUÇÃO E USO DE PAINÉIS ANALÍTICOS PARA MONITORAMENTO DE RISCOS

ANGÉLICA PONTES TRIGUEIRO<sup>1</sup>

JOSÉ JORGE LIMA DIAS JÚNIOR<sup>2</sup>

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento e aplicação de painéis analíticos com os resultados de indicadores e testes de controle para transações críticas relacionadas aos processos de compras/contratações, pagamentos e viagens que são gerenciados e executados pelas Agências Regionais do Sebrae/PB. Os painéis refletem os dados do exercício de 2021 e sua fonte foi o sistema corporativo do Sebrae/PB. O trabalho da Auditoria Interna é executado através da realização de testes para avaliar a eficiência e eficácia dos controles vinculados aos processos. Esses testes, na grande maioria dos casos, são amostrais e manuais, analisando documentações físicas, com dados extraídos dos sistemas internos. Continuar com essa abordagem reativa, manual e amostral torna o trabalho de auditoria mais oneroso e com menos efetividade na identificação dos riscos. No mundo em evolução, a auditoria sente a necessidade de acompanhar o avanço tecnológico, repensando sua forma de atuação com a adoção de ferramentas e rotinas de análise de dados utilizando *BI (Business Intelligence)*. Através da adesão a essa abordagem mais proativa, a auditoria passa a analisar grandes volumes de dados de forma mais rápida e contínua, com análises de dados mais automatizadas, proporcionando um reporte mais periódico a linha gerencial. A utilização de ferramentas para análise de dados vem permitindo uma maior eficiência operacional e agilidade no trabalho da Unidade de Auditoria Interna do Sebrae/PB com análise de todo universo de dados, contribuindo para uma cultura de prevenção e controle mais efetiva e um monitoramento mais tempestivo dos riscos.

**PALAVRAS - CHAVE:** Auditoria Interna; Análise de Dados; Painéis Analíticos.

## DATA-BASED AUDIT ON SEBRAE/PB DATA: CONSTRUCTION AND USE OF ANALYTICAL PANELS FOR RISK MONITORING

### ABSTRACT

This article aims to present the development and application of analytical panels with the results of indicators and control tests for critical transactions related to the purchasing/contracting, payment and travel processes that are managed and executed by the Regional Agencies of Sebrae/PB. The panels reflect data for the year 2021 and their source was the Sebrae/PB corporate system. Internal Audit's work is carried out by carrying out tests to assess the efficiency and effectiveness of controls linked to the processes. These tests, in the vast majority of cases, are sample and manual, analyzing physical documentation, with data extracted from internal systems. Continuing with this reactive, manual and sampling

---

<sup>1</sup> Especialista em Gestão de Dados no Cenário Big Data | Servidora SEBRAE-PB | E-mail: angelicapontes1979@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorado em Administração | UFPB | jorge.dias@academico.ufpb.br

approach makes the audit work more onerous and less effective in identifying risks. In the evolving world, the audit feels the need to keep up with the technological advance, rethinking its way of acting with the adoption of tools and data analysis routines using BI (Business Intelligence). By adhering to this more proactive approach, the audit begins to analyze large volumes of data more quickly and continuously, with more automated data analysis, providing a more periodic report to the management line. The use of tools for data analysis has allowed greater operational efficiency and agility in the work of the Internal Audit Unit of Sebrae/PB with analysis of the entire universe of data, contributing to a more effective prevention and control culture and more timely monitoring of the risks.

**KEYWORDS:** Internal Audit; Data Analysis; Analytical Panels.

## 1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Auditoria Interna do Sebrae/PB (UAUD) está vinculada hierarquicamente ao Conselho Deliberativo Estadual (CDE), tendo suas atividades definidas no Regulamento de Auditoria Interna do Sistema Sebrae, com a atribuição principal de assessorar o Conselho Deliberativo Estadual, Conselho Fiscal, a Diretoria Executiva e Unidades Organizacionais para a efetiva e transparente aplicação dos recursos, identificando oportunidades que possam contribuir para o aprimoramento das práticas operacionais de gestão e controles internos.

As principais funções e atividades da UAUD são estruturadas, considerando o mapa de riscos estratégicos do Sebrae e estão relacionadas as seguintes atribuições: realizar trabalho de avaliação (*assurance*); monitoramento dos planos de ação; atendimento a governança e orientações as áreas. A equipe atual da UAUD é composta por um gerente e dois analistas.

O trabalho de auditoria interna avalia dados com perspectivas em fatos passados, tendo suas análises concentradas em amostras, uma vez que não é possível verificar o universo disponível, ou seja, o auditor não tem recursos suficientes para analisar todas as transações feitas pela organização. Dessa maneira, o auditor precisa priorizar seguindo critérios, principalmente, de materialidade. Isso se concretiza pelo fato de que muitas operações e dados são verificados manualmente.

No mundo em transformação e de disrupção que estamos vivendo, continuar adotando essa forma de execução do trabalho de auditoria se torna ineficiente. Um volume cada vez maior de dados e transações são processados, e precisam ser avaliados e auditados de maneira inteligente. Essa mudança só será possível com a

adoção de ferramentas tecnológicas que permitam lidar com os dados de forma eficiente, na perspectiva do *Big Data* e *data analytics*.

Nessa direção, Tavares (2018, p.2) afirma que:

Atualmente, a dinâmica dos negócios, a pressão dos *stakeholders* e o aumento da regulação exigem que a auditoria interna gere cada vez mais valor e *insights* às organizações. Portanto, os avanços de *data analytics* vêm impactando a maneira como auditoria é executada, expandindo para além dos limites dos tradicionais testes baseados em amostras para incluir grandes volumes de dados mais relevantes por meio de análises inteligentes. Nesse contexto, *data analytics* tem possibilitado que a auditoria interna melhor identifique processos financeiros, fraudes e riscos operacionais, permitindo a entrega de uma auditoria mais relevante.

Diante do exposto, este artigo tecnológico objetiva apresentar o desenvolvimento e aplicação de painéis analíticos com os resultados de indicadores e testes de controle para transações críticas relacionadas aos processos de compras/contratações, pagamentos e viagens que são gerenciados e executados pelas Agências Regionais do Sebrae/PB.

Os painéis refletem os dados do exercício de 2021 e a fonte utilizada foi o sistema corporativo do Sebrae/PB: ERP – TOTVS – RM Corpore. Os painéis retratam a execução das 11 (onze) Agências Regionais do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas da Paraíba (Sebrae/PB): Araruna; Campina Grande; Cajazeiras; Guarabira; Itaporanga; João Pessoa; Litoral Sul; Monteiro; Patos; Pombal e Sousa.

O artigo seguiu a estrutura de artigo tecnológico visando o registro e à sistematização *ex post facto* para a solução criada em um cenário real de gestão organizacional.

## 2 CONTEXTO E REALIDADE INVESTIGADA

A humanidade encontra-se em um mundo cada vez mais dinâmico, no qual o crescimento exponencial das tecnologias e geração de dados vem transformando as organizações. Segundo Cordeiro (2017, p. 1), “estudos apontam que o conteúdo gerado no mundo digital está dobrando a cada dois anos”. Diante dessa quantidade de dados, estruturados e não estruturados, quanto mais se tem meios e métodos para transformá-los em informação útil, maior o potencial para tomar decisões mais assertivas.

Diante desse cenário, o trabalho da auditoria interna tem um grande desafio pela frente, pois, precisa ser repensado e adequado, considerando as rotinas de análises através de *Business Intelligence*. O volume de dados passa a ser gigantesco nas organizações. Para tornar o trabalho de auditoria mais efetivo é necessário se debruçar sobre esses dados de forma inteligente e assertiva. Sabe-se que essa rotina necessita de investimentos em *hardware*, *software* e ferramentas tecnológicas, sobretudo, na formação das equipes de auditores com novas competências analíticas.

O poder de análise e identificação de *insights* passam a ser habilidades primordiais nas equipes de auditoria. Quanto mais dados surgem nas organizações, mais essas capacidades se tornam latentes pela necessidade de adotar técnicas de processamento e interpretação dos dados.

As organizações que já perceberam que a utilização de *Big Data* e *Analytics* nas suas rotinas de análise para melhoria do processo decisório, estão com uma vantagem competitiva no mercado. Essa prática proporciona ganhos para a gestão com uma visão rápida e contínua de seus processos, análise de tendências e revisão de estratégias de forma mais efetiva.

Nesse contexto, estamos diante de uma grande oportunidade de evolução da função de auditoria interna no Sebrae/PB. Agregar mais valor as entregas da área através da utilização de ferramentas que explorem o *data analytics* é o caminho a ser seguido. É preciso assimilar, explorar e desenvolver novas habilidades para que seja possível auxiliar a organização a obter *insights* a partir dos dados pouco trabalhados ou até mesmos esquecidos diante do volume processado diariamente pelas áreas.

Desta forma, fica evidenciado o quanto o *Big Data* e *Data Analytics* afetarão o trabalho da auditoria interna com análises de volumes de dados cada vez maiores e diversificados. É nesse cenário que o Sebrae/PB, percebendo a relevância do tema, vem adequando suas rotinas e processos internos a toda transformação digital que vivenciamos nos últimos anos, principalmente, com a pandemia da Covid-19 que acelerou essa adequação de modelo de negócio com a prática de análise de dados, fazendo parte das rotinas e estratégias. A auditoria interna do Sebrae/PB aderiu a essa mudança, revisando suas rotinas e atividades para serem incorporadas a análise de dados no seu planejamento e execução de trabalhos.

A estrutura operacional do Sebrae/PB é composta por 1 (uma) unidade vinculada ao CDE, 11 (onze) unidades vinculadas a Diretoria Executiva que apoiam 11

(onze) Agências Regionais distribuídas pelo Estado da Paraíba. Toda essa estrutura operacional é avaliada pela auditoria interna.

O estudo em questão abordou melhorias para as auditorias de conformidade nas Agências Regionais. A auditoria nas Agências Regionais é realizada com a avaliação de 15 (quinze) transações críticas que foram mapeadas. O trabalho em questão busca tornar os testes de controle relacionados a 4 (quatro) transações críticas mais automatizados e com visualização e análise de todo o universo de registros. A Tabela 2 destaca as transações críticas que foram priorizadas no trabalho em questão.

**Tabela 1 – Transações Críticas – Auditoria Agências Regionais**

Transação Crítica	Processo
Processo de contratação direta até R\$ 400,00 divergente da regra estabelecida na IN 03/09.	2. Contratação
Processo de contratação de consultores e instrutores do SGF sem considerar as devidas regras e procedimentos existentes (prazo, especificação, objeto, valor).	4. Gestão de Credenciados
Processo de contratação de consultores SebraeTec sem considerar as devidas regras e procedimentos existentes (prazo, especificação, objeto, valor).	4. Gestão de Credenciados
Realização de viagens nacionais não aderentes aos critérios estabelecidos na IN 10/12 (quantidade de diárias, valor, prazo p/ prestação de contas).	4. Suporte/ Logística (Viagens)

**Fonte:** Elaboração própria (2022)

A auditoria interna enfrenta o problema de não conseguir avaliar o “universo” dos testes de controle relacionados às auditorias, em virtude da limitação de pessoal (habilidades e competências) com as ferramentas tecnológicas. No mundo cada vez mais digital, em que o volume de dados cresce de forma acelerada, a quantidade de dados e informações a serem avaliados pela auditoria interna não pode se restringir a amostras.

A não utilização de ferramentas de *Business Intelligence* tornam os trabalhos de auditoria mais onerosos, sendo preciso contratar empresa externa para auxiliar na realização das auditorias. Com o *BI* testes de auditoria podem ser automatizados, redistribuindo horas técnicas dos auditores para novos trabalhos, ampliando assim o escopo do seu planejamento e sua atuação.

### 3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Para trabalhar a análise de dados disponibilizando informações e *insights* para as áreas auditadas, é necessário criar painéis analíticos que atendam às necessidades dos gestores com informações tempestivas e relevantes.

Mas antes de disponibilizar as informações, é preciso dar um passo anterior conforme explica Knafllic (2019, p. 17) “o sucesso na visualização de dados não começa com a visualização de dados. Em vez disso, antes de começar a criar uma apresentação ou comunicação de dados, a atenção e o tempo devem estar voltados a entender o contexto da necessidade de se comunicar.” É preciso definir seu público, suas necessidades e estabelecer o que realmente eles precisam obter de informações através dos painéis.

Os painéis facilitam a visualização dos dados, pois se propõem a disponibilizar informações de pontos críticos para análise e proporcionam a possibilidade de um acompanhamento mais efetivo pelos gestores. Através dos painéis, a organização define os indicadores mais relevantes que devem ser monitorados de forma contínua, contribuindo para uma gestão mais madura baseada em evidências e não no empirismo.

Na literatura identifica-se várias definições de painéis. A Tabela 3 apresenta algumas dessas definições.

**Tabela 2 – Definições de Painéis (*Dashboard*)**

<b>Autor</b>	<b>Definição</b>
Pauwels et al. (2009)	É um sistema de gestão de desempenho que permite que os utilizadores acompanhem e respondam a atividades organizacionais ou institucionais com base em métricas ou indicadores baseados em metas.
Few (2013)	Como uma apresentação visual das informações mais relevantes que são necessárias para obter um ou mais objetivos de modo consolidado e ordenado em um único ecrã para que as informações possam ser monitoradas de relance.
Velcu-Laitinen e Yigitbasioglu (2012)	Como uma ferramenta de gestão de desempenho visual e interativa que exhibe num único ecrã a informação mais importante, necessária para alcançar um ou vários objetivos individuais ou organizacionais, permitindo ao utilizador identificar, explorar e comunicar as áreas problemáticas que necessitam de ação corretiva.
Duarte (2012)	Dashboards podem ser considerados sistemas de apoio à decisão, uma vez que sua interface gráfica abriga indicadores de performance de um negócio, possibilitando a tarefa de gestão e servindo de apoio a tomada de decisão.

**Fonte:** Elaboração própria (2022)

As informações e dados que se desejam divulgar nos painéis devem ser identificadas e escolhidas, considerando as necessidades do público-alvo dos painéis.

A etapa de definir as necessidades do público-alvo é uma das mais importantes de todo o processo. O sucesso e aplicabilidade dos painéis dependem dessas definições.

Para que os painéis cumpram sua função de forma efetiva, é necessário que seja elaborado considerando alguns requisitos de design, em que a informação disponibilizada seja transmitida sem ruído e com a clareza necessária para que agregue ao processo decisório. O gestor que irá consumir a informação precisa perceber os painéis como algo útil ao seu trabalho, que seja simples a sua navegação e que a linguagem estabelecida seja de fácil interpretação.

É preciso ter uma atenção especial no excesso de informação para não causar uma saturação. Knafllic (2019, p.66) relata que saturação está relacionada a àqueles elementos visuais que ocupam espaço, mas não agregam no entendimento.

Malheiro (2020) define alguns cuidados de como organizar um painel:

- Clarificação dos títulos: estes devem ser precisos e curtos, conseguindo esclarecer o utilizador que está a analisar o *dashboard*;
- Utilização de legendas quando estritamente necessário: uma vez que se espera um título conciso, as legendas apenas ocupam espaço no *dashboard*;
- Evitar gráficos em 3D, uma vez que dificulta a sua interpretação;
- Simplificação dos gráficos escolhidos, procurando evitar abundância de informação, respeitando a sua configuração.

Outro ponto que merece atenção diz respeito as cores trabalhadas nos painéis. É preciso criar uma harmonia na apresentação dos dados. Cores que fixem a atenção dos usuários e ao mesmo tempo deixe suave a sua navegação, ou seja, sem poluição visual.

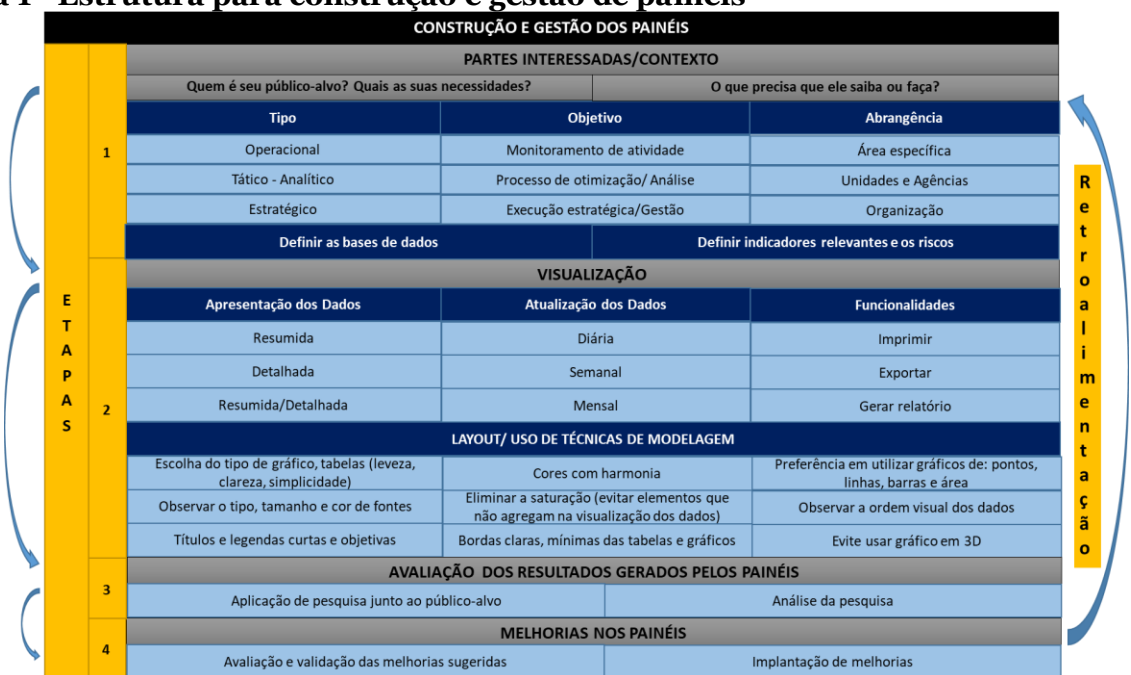
A partir destas constatações e embasamento teórico se elaborou um roteiro para a construção de painéis que atendessem a necessidade da auditoria interna, no qual se faz necessário disponibilizar a ferramenta e acompanhar a sua utilização como forma de mitigar riscos.

Na Figura 1, são destacadas 4 (quatro) etapas que precisam ser realizadas, de forma sequencial, para a construção e gestão dos painéis. A primeira etapa é o planejamento, no qual se define o público que utilizará os painéis, suas necessidades, indicadores e informações que serão relevantes monitorar e disponibilizar. É preciso considerar os objetivos estratégicos da organização e os riscos. São estabelecidas também, nessa etapa, as sistemáticas a serem implementadas e monitoradas com os painéis.

A segunda etapa é a de disponibilização e execução dos painéis. Visualização adequada que simplifique o acesso as informações para o público, de fácil entendimento e com utilidade para tomada de decisão. É importante nessa etapa a utilização de alguma técnica de modelagem. A terceira etapa irá avaliar a operacionalização dos painéis, ou seja, checar se estão sendo relevantes ao público, se necessitam de ações corretivas.

A última etapa é a da melhoria, ou seja, aplicação de ajustes e inovações no processo e nos painéis, retroalimentando assim o ciclo de gestão e disponibilização de informações.

**Figura 1 - Estrutura para construção e gestão de painéis**



**Fonte:** Elaboração própria (2022)

#### 4 DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO DE MELHORIA

As etapas 1 e 2 apresentadas na Figura 1 serão detalhadas a seguir tendo como estudo a aplicação na Unidade de Auditoria Interna do Sebrae/PB. Destacamos que alguns dados serão apresentados de forma simulada, ou seja, fictícios, mas que não alteram o resultado do objetivo proposto.

O trabalho se limitou a execução das duas primeiras etapas, no qual o foco foi a elaboração e utilização dos painéis, não sendo possível executar as duas etapas seguintes em função do tempo necessário para maturação que o processo exige.



#### 4.1 Etapa 1: Definição das partes interessadas (público) e do contexto para construção dos painéis

A construção dos painéis se inicia com a definição do público-alvo que irá usufruir da ferramenta. É primordial essa definição para o sucesso da implantação dos painéis. Nessa etapa é preciso responder algumas questões: Os painéis serão construídos para atender quais necessidades e objetivos? O público precisa ter acesso a que tipo de informações/ dados (operacional, tático, estratégico)? As informações/dados disponibilizados nos painéis contribuem para a tomada de decisão? As informações/dados são relevantes e úteis?

Outra ação que precisa ser tomada é a identificação das bases de dados necessárias para gerar os painéis conforme definições anteriormente constatadas. Importante o envolvimento da área de tecnologia nessa atividade. Alguns questionamentos: Onde estão as bases de dados necessárias para construir os painéis? Vai ser necessário fazer algum tratamento nas bases de dados? Vai ser necessário utilizar base de dados internas e externas?

Na aplicação prática do estudo, o público-alvo direto dos painéis é a própria Unidade de Auditoria Interna do Sebrae/PB que utilizará a ferramenta para realizar testes de auditoria. Com o resultado dos testes de controle, os gerentes das Agências Regionais do Sebrae/PB, receberão o resultado dos testes realizados para serem avaliados e tratados, gerando planos de ação para mitigação dos riscos potenciais identificados. Desta forma, os painéis tiveram a finalidade de gerar informações para o nível tático da organização (linha gerencial) como forma de monitorar os riscos relacionados aos processos.

A identificação dos riscos operacionais que se deseja mitigar é uma ação indispensável nessa fase de planejamento dos painéis. Eles nos direcionam para a elaboração dos testes de controle que precisam ser feitos e avaliados. A Tabela 3 demonstra os riscos que foram mapeados, pela Auditoria Interna, referente aos processos trabalhados no trabalho.

**Tabela 3 – Riscos dos processos avaliados**

Processos	Riscos
Compras/Contratações até R\$400,00	R1. Procedimentos de aquisição por meio de contratação direta, em desacordo com o regulamento de licitações e contratos e normas internas, fracionadas, direcionadas e/ou manipuladas.

	R2. Contratações realizadas em condições comerciais desfavoráveis ou em desacordo aos padrões éticos do Sistema Sebrae devido ao favorecimento de fornecedores ou colaboradores.
	R3. Inexistência de alternativas de fornecimento ou dependência de fornecedor único.
Pagamentos de Credenciados	R4. Processos de pagamentos aos fornecedores em desacordo com as normas vigentes ou fora dos padrões usuais.
	R5. Perdas financeiras em função de pagamentos indevidos.
	R6. Pagamentos efetuados com valores superiores ao valor do contrato e/ou fora da vigência contratual.
	R7. Pagamentos efetuados para fornecedores por serviços não solicitados, não realizados, realizados parcialmente ou em desacordo com as regras do credenciamento de consultores e instrutores.
Viagens	R8. Uso de recursos financeiros do Sebrae/PB com viagens que não estão alinhadas com as estratégias da organização.
	R9. Realização de viagens não aderentes as regras internas (prazo de solicitação/autorização, prazo de prestação de contas).

**Fonte:** Elaboração própria (2022)

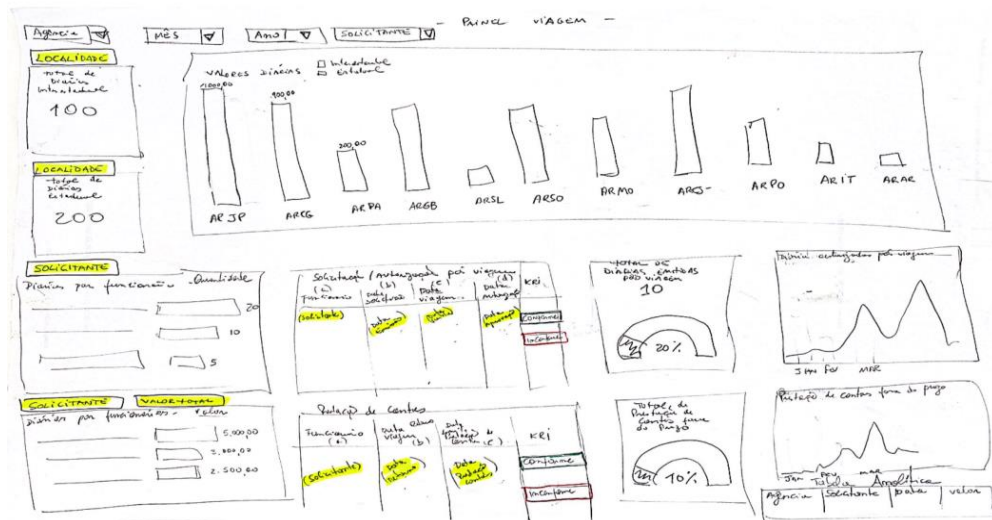
Os indicadores disponibilizados nos painéis foram definidos considerando os seguintes aspectos: resultados de avaliações de riscos (impacto x probabilidade) dos processos; transações críticas que são monitoradas pelos órgãos de controle junto ao Sistema Sebrae, principalmente TCU; e resultados dos trabalhos de auditoria interna e externa realizados anteriormente. Os painéis irão demonstrar esses indicadores no detalhe.

#### 4.2 Etapa 2: Criação e visualização dos painéis

Após a conclusão da primeira etapa, se inicia a construção dos painéis. Essa construção foi realizada considerando as observações destacadas anteriormente, referente ao layout.

Para auxiliar a etapa de criação, foi elaborado um desenho inicial utilizando técnica de modelagem (Figura 2). Entendendo a necessidade, definindo os indicadores e o que desejávamos medir e disponibilizar como informação, considerando os riscos mapeados. Em seguida, colocamos no papel as ideias de como os painéis poderiam atender às necessidades identificadas. Com esse desenho definido, iniciamos a prototipação, simulando os painéis, validando os indicadores e realizando os ajustes. Concluída essas etapas, validamos os painéis e colocamos as ideias em prática, ou seja, começamos a trabalhar com os painéis.

Figura 2 – Modelagem do painel – Processo Viagem



Fonte: Elaboração própria (2022)

Apresenta-se a seguir os painéis construídos que auxiliarão a Unidade de Auditoria Interna na realização dos testes dos controles internos.

O primeiro painel elaborado foi o referente ao Processo de Viagens (Figura 3). O objetivo central é avaliar a conformidade da emissão de diárias solicitadas pelos funcionários para as viagens intermunicipal e interestadual, bem como, avaliar a sua prestação de contas. Os primeiros indicadores demonstram as quantidades de diárias em determinado período de tempo, seu valor médio e valor total gasto com essa rubrica. Em seguida, o painel apresenta o indicador de quantidade de diárias por tipo (interestadual e intermunicipal). O painel também traz a possibilidade de análise dos indicadores de quantidade de diárias e valores pagos por funcionário, sendo possível uma visualização em gráfico de dispersão.

Em seguida, temos a visualização de dois testes de auditoria. O primeiro é a avaliação da existência de autorização de diárias pós-viagem. Esse teste é visualizado através da planilha que demonstra se existe exceção ou não a regra interna (inconformidade/conformidade). O segundo teste de auditoria é a avaliação das prestações de contas fora do prazo estabelecido em norma interna.

Por fim, o painel disponibiliza uma tabela analítica com todos os dados avaliados.

Figura 3 - Painel do Processo Viagens referente ao exercício 2021

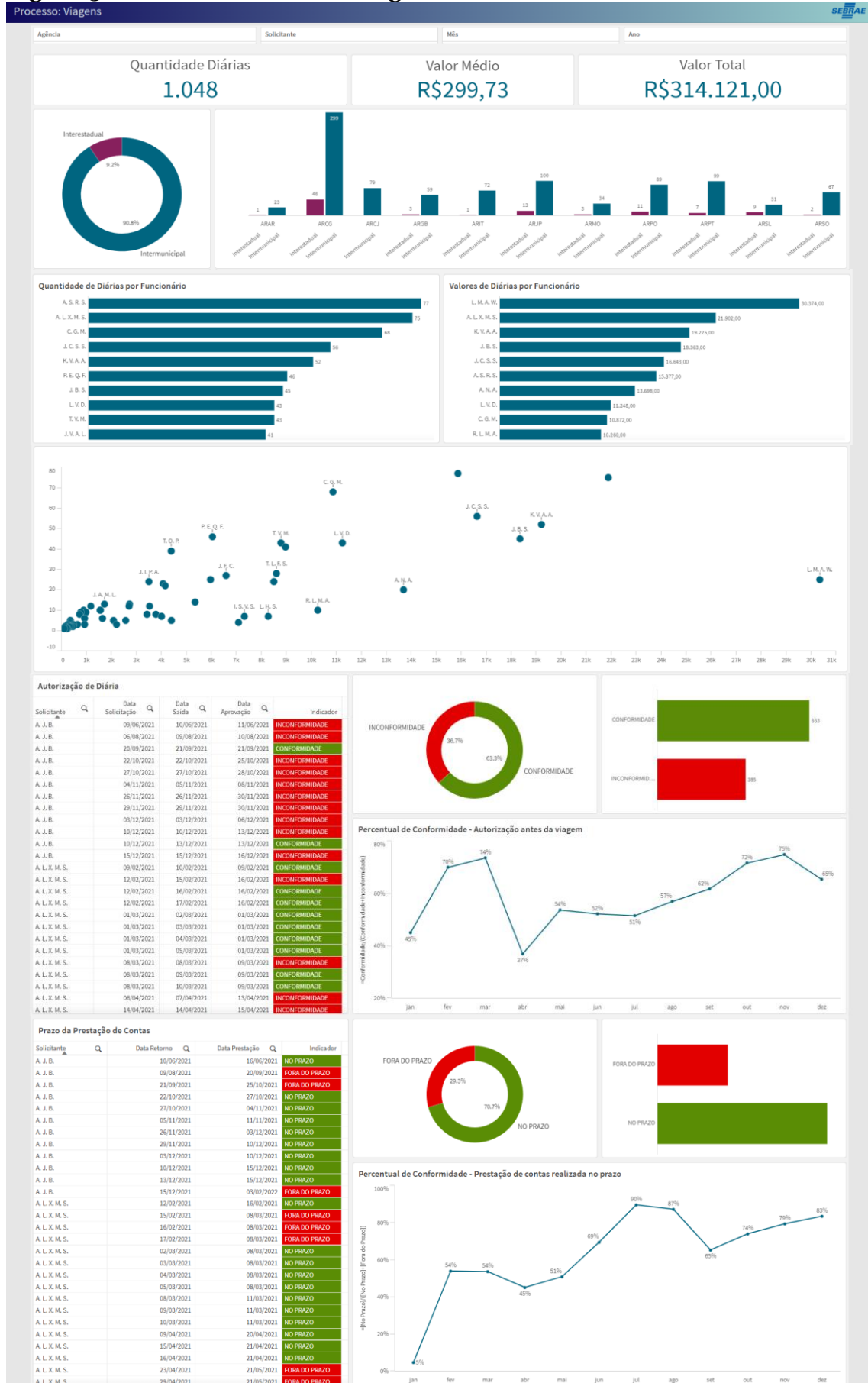


Tabela Analítica																	
Agência	Q	Solicitante	Q	Data Solicitação	Q	Data Saída	Q	Data Retorno	Q	Data Aprovação	Q	Data Prestação	Q	Localidade	Q	Valor	Q
ARAR		C. G. M.		24/08/2021		24/08/2021		24/08/2021		24/08/2021		21/09/2021		Intermunicipal		100	
ARAR		E. S. L.		22/02/2021		11/03/2021		12/03/2021		24/02/2021		11/05/2021		Intermunicipal		200	
ARAR		H. M. D. C.		08/02/2021		12/02/2021		12/02/2021		08/02/2021		15/02/2021		Intermunicipal		70	
ARAR		H. M. D. C.		17/02/2021		18/02/2021		18/02/2021		18/02/2021		22/02/2021		Intermunicipal		70	
ARAR		H. M. D. C.		23/02/2021		25/02/2021		25/02/2021		23/02/2021		01/03/2021		Intermunicipal		70	
ARAR		H. M. D. C.		23/02/2021		26/02/2021		26/02/2021		23/02/2021		01/03/2021		Intermunicipal		70	
ARAR		H. M. D. C.		01/03/2021		02/03/2021		02/03/2021		01/03/2021		03/03/2021		Intermunicipal		70	
ARAR		J. M. S. S.		02/11/2021		03/11/2021		04/11/2021		03/11/2021		08/11/2021		Intermunicipal		350	
ARAR		J. M. S. S.		09/11/2021		11/11/2021		13/11/2021		11/11/2021		16/11/2021		Intermunicipal		650	

Fonte: Elaboração própria (2022)

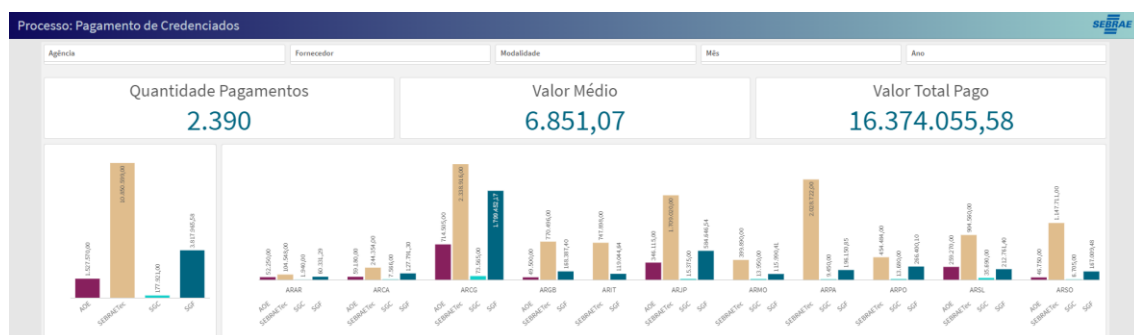
O segundo painel criado foi referente ao Processo de Pagamento de Credenciados por serviços de instrutoria e consultoria (Figura 4). A finalidade do painel é apresentar informações das contratações e pagamentos dos prestadores de serviços que foram credenciados através de procedimentos internos (editais), seguindo regras do regulamento de contratações e contratos do Sistema Sebrae.

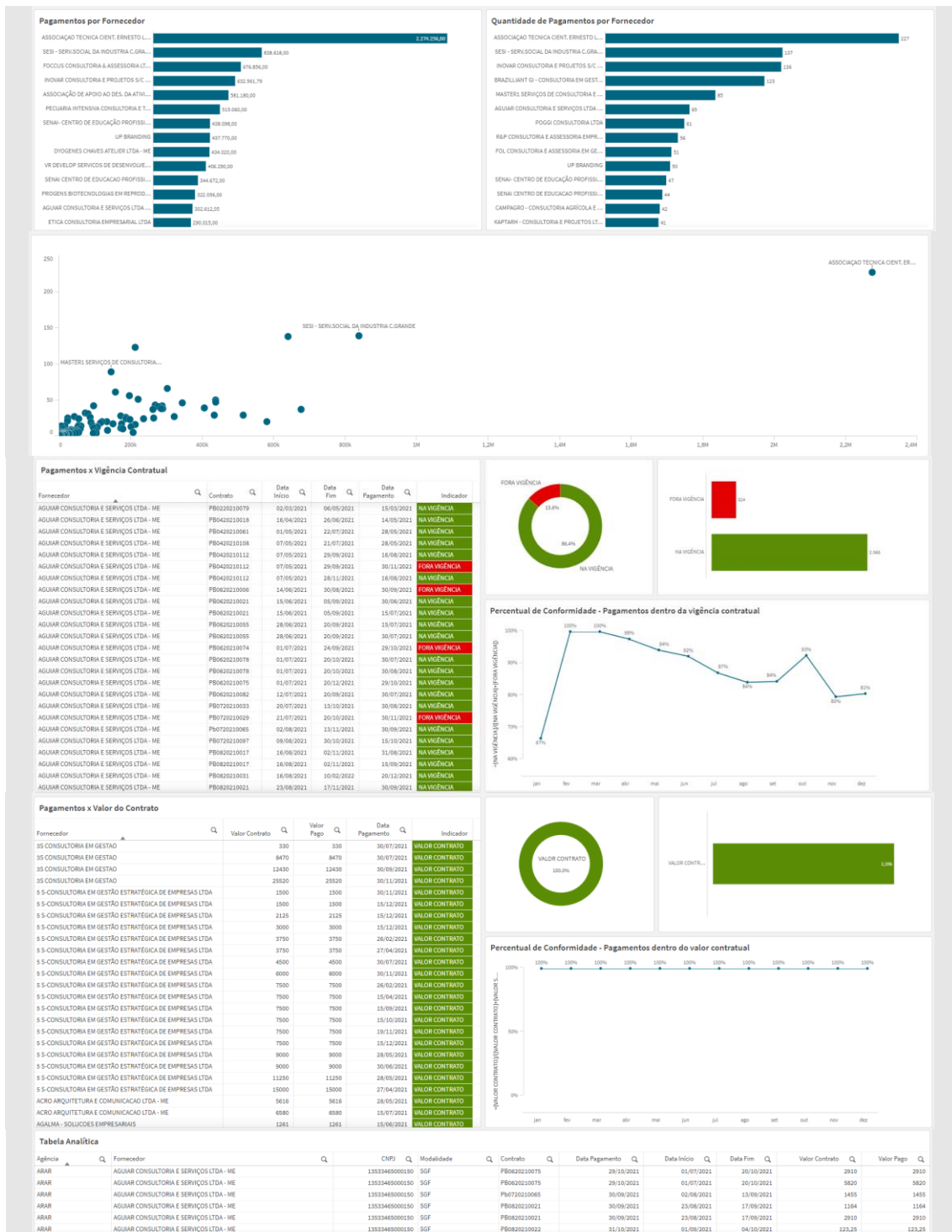
Os primeiros indicadores do painel são a quantidade de pagamentos realizados, o valor médio e o valor total pago aos fornecedores. Em seguida, é demonstrado o valor pago por modalidade de contratação/credenciamento (AOE – Agente de Orientação Empresarial; SebraeTec – Credenciamento de Empresas de Inovação; SGF/SGC – Sistema de Gestão de Fornecedores/Credenciados).

Outros indicadores do painel são o volume de contratações e valores pagos por fornecedor demonstrados através dos gráficos de barra e dispersão.

Em seguida, tem-se a visualização de dois testes de auditoria. O primeiro é a avaliação da existência de pagamentos fora da vigência contratual. O segundo teste de auditoria é a avaliação dos pagamentos com valores superiores ao estabelecido no contrato. A planilha traz essa sinalização do indicador (valor superior/ valor contrato). Da mesma forma do painel anterior, existe também a possibilidade de realizar avaliações mais detalhadas utilizando a tabela analítica.

Figura 4 – Painel do Processo Pagamento de Credenciados referente ao exercício 2021





Fonte: Elaboração própria (2022)

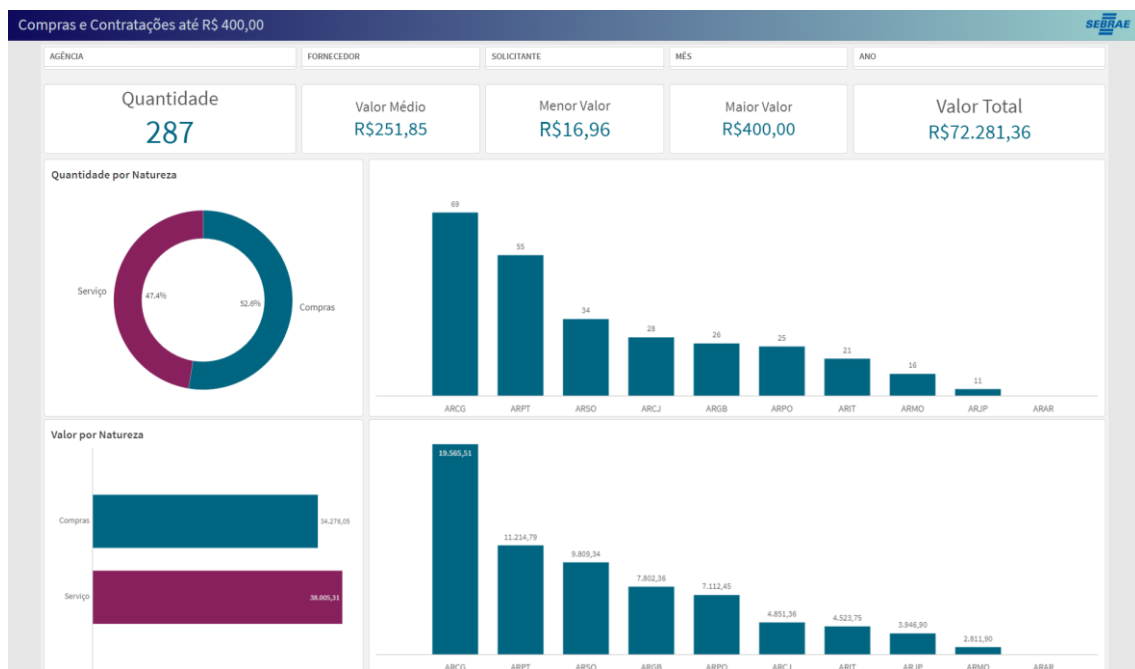
O terceiro painel elaborado foi para o Processo de Compras/Contratações até R\$ 400,00 (Figura 5). O objetivo do painel é avaliar as compras e contratações de pequeno vulto realizadas pelas agências regionais, seguindo a regra estabelecida em norma interna. O painel traz os indicadores de quantidade de compras/contratações abaixo de R\$400,00. Seu valor médio, mínimo e máximo e valor total gasto.

Outro indicador que pode ser visualizado é o total gasto por natureza de despesas. Esse indicador possibilita a análise de que tipo de natureza está sendo mais demanda nas compras/contratações e como elas se comportam nas agências regionais. O painel apresenta os indicadores de valor total contratado e volume de contratações por fornecedor.

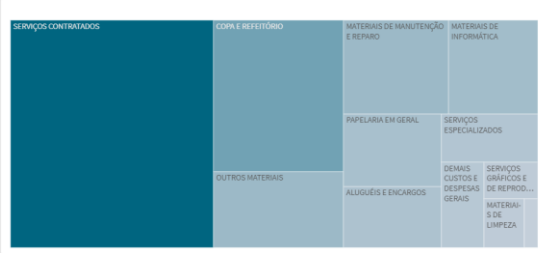
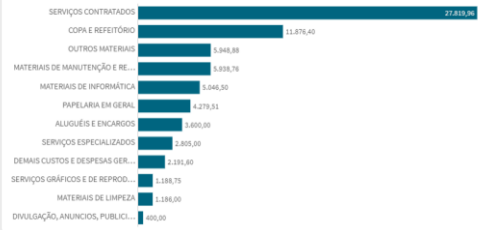
Em seguida, temos a visualização de dois testes de auditoria. O primeiro é a avaliação da existência de pagamentos a um mesmo fornecedor, dentro do mês, que ultrapassa o limite de R\$ 400,00. Esse teste é visualizado através da planilha que demonstra se existe exceção ou não a regra interna (conformidade/inconformidade). O segundo teste de auditoria é a avaliação do cumprimento dos limites mensais disponibilizados para as agências utilizarem com compras/contratações até R\$ 400,00.

O painel traz a tabela analítica com os dados gerais referente a esse processo, podendo assim ser manuseado para auxiliar novas análises e avaliações pela equipe de auditores.

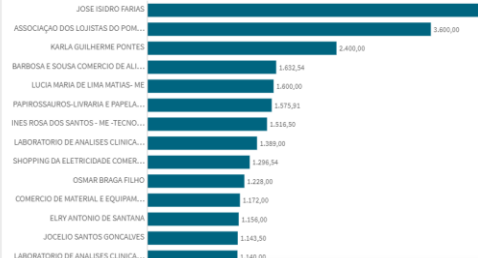
**Figura 5 – Painel do Processo Compras/Contratações até R\$400,00 referente ao exercício 2021**



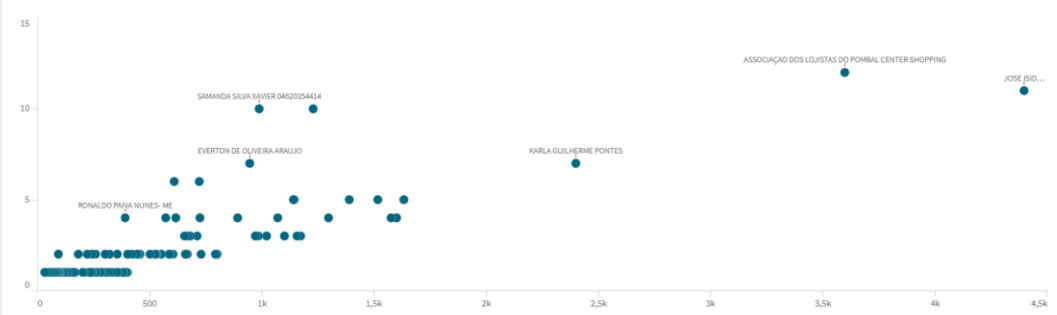
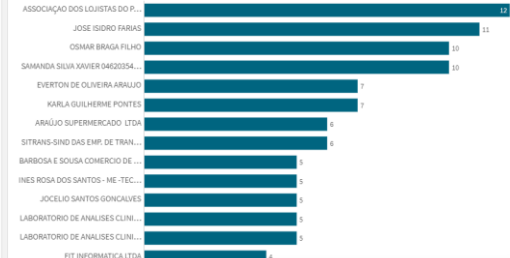
Natureza da Contratação



Valor Total Contratado por Fornecedor



Quantidade de Contratações por Fornecedor



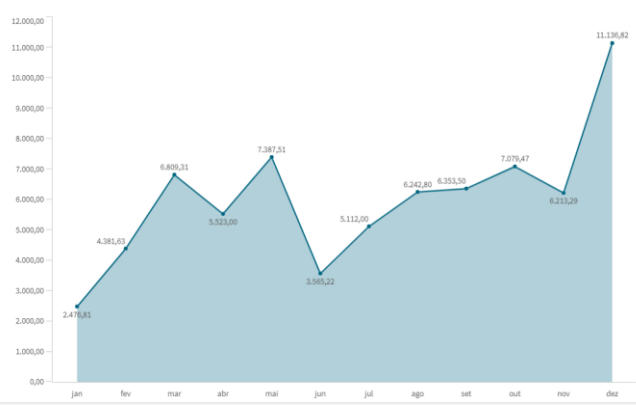
Compras/Contratações por Agência - Limite

Agência	Q1	Limite Mês	Q2	Mês	Q3	Valor	Q4
ARMO	1500		mai		67,5		
ARPT	2000		mai		70		
ARCG	2000		mai		84,5		
ARIT	650		mai		110		
ARIT	650		mai		117		
ARCJ	650		mai		130		
ARGB	1500		mai		140		
ARCJ	650		mai		150		
ARPT	2000		mai		150		
ARGB	1500		mai		198,5		
ARCG	2000		mai		200		
ARCJ	650		mai		200		
ARSO	1500		mai		210		
ARCG	2000		mai		250		
ARPT	2000		mai		266		
ARPO	650		mai		300		
ARGB	1500		mai		379,8		
ARCG	2000		mai		390,11		
ARPT	2000		mai		395,1		
ARCG	2000		mai		400		
ARIT	650		mai		400		
ARPO	650		mai		400		

Agência ARAR 0,00 0,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARCG 2.124,61 2.000,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARCJ 480,00 650,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARGB 718,30 1.500,00 <small>Limite Mês</small>
Agência ARIT 627,00 650,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARJP 0,00 0,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARMO 67,50 1.500,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARPO 700,00 650,00 <small>Limite Mês</small>
Agência ARPT 881,10 2.000,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARSL 0,00 0,00 <small>Limite Mês</small>	Agência ARSO 210,00 1.500,00 <small>Limite Mês</small>	TOTAL - AGÊNCIAS 5.808,51 10.450,00 <small>Limite Mês</small>

Compras/Contratações por Fornecedor - Limite Mês

Fornecedor	Q1	Mês	Q2	Limite Fornecedor	Valor Pago
ANTONIO FERNANDES BARBOSA MATERIAL DE CONSTRUÇÃO - ME	400	fev		400	314,00
ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DE GUARABIRA	400	fev		400	400,00
ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE PATOS	400	fev		400	400,00
ASSOCIAÇÃO DOS LOJISTAS DO POMBAL CENTER SHOPPING	400	fev		400	300,00
EDVALDO DA COSTA - ARAUJINA HOTEL POUSSADA	400	fev		400	400,00
ESTRELA DIAGNOSTIC LABORATORIO LTDA	400	fev		400	300,00
JOCELIO SANTOS GONCALVES	400	fev		400	37,00
JOSE ISIDORO FARIAS	400	fev		400	400,00
KATARINE AMÉRICA LIMA - ME	400	fev		400	400,00
LABORATORIO DE ANÁLISES CLÍNICAS ALCIDES CANDEIA LTDA	400	fev		400	540,00
LABORATORIO DE ANÁLISES CLÍNICAS LTDA	400	fev		400	397,00
LACIL - LABORATORIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DR. ISAAC LÓRDANO LTDA	400	fev		400	150,00
LUCIA MARIA DE LIMA MATIAS- ME	400	fev		400	400,00
MANGEL ALCINDO DE ANDRADE - EPP	400	fev		400	130,00
MARIA DO SOCORRO DE LUCENA CRISPINI	400	fev		400	300,00
MARIA ELIETE DE ALMEIDA BANDEIRA	400	fev		400	300,00
MARIA MARTA GALVAO MENEZES	400	fev		400	60,00
PANIFICADORA E PASTELARIA VITORIA LTDA - ME	400	fev		400	118,10
PATOLOGIA F DINIZ LTDA	400	fev		400	380,00
ROSANIA DANTAS DE BRITO - ME	400	fev		400	110,00





Solicitação	Unidade/Agência	Mês	Categoria	Natureza	Objeto	Fornecedor	Valor
9809	ARAR	fev	Serviço	SERVIÇOS CONTRATADOS	Fornecimento de refeição (Café Break e Almoço) com todos os protocolos de segurança, para que não haja contaminação por COVID-19, durante encontro que será realizado no	EDVALDO DA COSTA - ARARUNA HOTEL POUSSADA	400
10128	ARAR	mar	Compras	COPA E REFEITÓRIO	Produtos essenciais para o funcionamento da Agência de Araruna, para o atendimento aos clientes.	SÉRGIO BARBOSA SOARES	243
9241	ARCG	jan	Compras	COPA E REFEITÓRIO	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA ARCG	BARBOSA E SOUSA COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA	397,09
9506	ARCG	jan	Compras	MATERIAIS DE MANUTENÇÃO E REPARO	SOLICITAÇÃO DE MATERIAL DE MANUTENÇÃO, PARA AGENCIA	JOCELO SANTOS GONCALVES	167

Fonte: Elaboração própria (2022)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo destacou a importância da adequação das rotinas de avaliação e análise que a Unidade de Auditoria Interna do Sebrae/PB realizou com a utilização de ferramentas de análise de dados capazes de testar controles de forma ampla, ou seja, analisando todo o universo de dados, sendo assim muito mais efetiva nos achados e na identificação de riscos.

Este estudo deu ênfase na elaboração de painéis analíticos com a visualização de testes de auditoria realizados em alguns processos relevantes da organização. A partir da experiência de uso dos painéis na auditoria interna, foi possível verificar benefícios para a unidade, as quais destacamos duas principais: (1) os painéis proporcionaram uma maior agilidade no trabalho de auditoria e uma maior interação com as áreas auditadas, e (2) o monitoramento mais tempestivo dos riscos a partir da atualização em tempo real das informações que eram geradas. Esses benefícios trazem o potencial, para criar uma cultura de prevenção e controle mais efetiva.

O desafio agora está em criar uma rotina de acompanhamento e tratamento das exceções por parte das áreas auditadas. O mais importante no trabalho da auditoria é o pós-auditoria, ou seja, a ação, por parte dos gestores, de tratar os riscos.

O modelo proposto para criação e gestão de painéis mostrou-se relevante como norteador no processo de construção e acompanhamento da utilidade dos painéis e seguiu as recomendações da literatura apresentada. Um roteiro que deixou claro o que precisa ser considerado na elaboração dos painéis. Por fim, destaca-se que os painéis agregaram valor diretamente a auditoria interna do Sebrae/PB e com a possibilidade de ser implementado em outras unidades federativas do Sistema Sebrae por trabalharem com os mesmos processos internos e testes de controle. Os painéis podem ser customizados a realidade local, atendendo as necessidades das Unidades de Auditoria Interna ou Unidades de Controle Interno do Sistema Sebrae.

Outra contribuição deste trabalho é o modelo apresentado para a concepção e elaboração dos painéis analíticos. Este modelo é útil para orientar outras unidades de auditoria. Acreditamos que o seu uso prático pode gerar novas experiências que

possibilitem sua melhoria. Por questões de espaço e tempo, foi apresentado o detalhamento das etapas 1 e 2. Trabalhos futuros podem narrar a experiência das etapas seguintes.

Pesquisas futuras também podem ser aplicadas para avaliar o processo de tratamento dos riscos, outro ponto não abordado neste artigo.

Por fim, consideramos que este esforço está congruente com o objetivo estratégico do Sebrae/PB, em aprimorar sua capacidade analítica nos seus diversos processos, permitindo, cada vez mais, o desenvolvimento de competências organizacionais distintas.

## REFERÊNCIAS

CORDEIRO, Cristiano. **Vantagens gerais e específicas do Big Data**: Mostrando tudo aqui! 2017. Disponível em: <https://www.neomind.com.br/blog/big-data-quais-as-vantagens-gerais-e-especificas/>. Acesso em: 24 de out. 2021.

DUARTE, J. C. A. **Dashboard Visual**, Uma ferramenta de Business Intelligence. 2012. Dissertação de Mestrado (Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2012. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/433258-Dashboard-visual-uma-ferramenta-de-business-intelligence.html> >. Acesso em: 01 de ago. 2022.

FEW, Stephen. **Information Dashboard Design**: Displaying Data for At-a-Glance Monitoring. Burlingame, Editora Analytics Press, 2. ed., 2013.

KNAFLIC, Cole Nussbaumer. **Storytelling com dados**: um guia sobre visualização de dados para profissionais de negócios. Rio de Janeiro, Editora Alta Books, 2019.

MALHEIRO, Sílvia. **Como criar o Dashboard Perfeito em Power BI?** Melhores práticas em dashboard designing, 2020. Disponível em: <https://www.portal-gestao.com/blog/811600-como-criar-o-dashboard-perfeito-em-power-bi-melhores-praticas-em-dashboard-designing.html>. Acesso em 01 de ago. 2022.

PAUWELS, Koen et al. - **Dashboards as a Service: Why, What, How, and What Research Is Needed?** Journal of Service Research, p.175–189, 2009.

Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/45378514\\_Dashboards\\_as\\_a\\_Service\\_Why\\_What\\_How\\_and\\_What\\_Research\\_Is\\_Needed](https://www.researchgate.net/publication/45378514_Dashboards_as_a_Service_Why_What_How_and_What_Research_Is_Needed). Acesso em: 01 de ago. 2022.

TAVARES, B. R. **Auditoria Interna e Data Analytics**: o uso da análise inteligente de dados para a detecção de fraudes nas organizações. Revista Especialize On-Line IPOG, Goiânia, v.1, n.17, julho 2019. Disponível em: <https://ipog.edu.br/wp-content/uploads/2020/12/rosimeire-barbosa-tavares-191201615.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2020.

VELCU-LAITINEN, O.; YIGITBASIOGLU, M.O. **The use of Dashboards in Performance Management:** Evidence from Sales Managers. The International Journal of Digital Accounting Research, v.12, p.39–58, 2012. Disponível em: [http://www.uhu.es/ijdar/10.4192/1577-8517-v12\\_2.pdf](http://www.uhu.es/ijdar/10.4192/1577-8517-v12_2.pdf). Acesso em: 1 de ago. 2022.