

trata de um aplicativo desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), e pode ser baixado gratuitamente.

Seguindo a fase de planejamento, fora a definição dos questionamentos, que se visa responder, existe a definição de um protocolo de busca. É neste momento que se define a *string* de busca, ou seja, é neste momento que se cria expressões que serão utilizadas como filtros para gerar arquivos com informações relevantes nas bases de dados consideradas.

Basicamente, gerou-se arquivos das 4 bases de dados investigadas, com extensões *BIBTEX* e *RIS*, os quais foram importados para o *START*, trazendo informações de uma visão geral dos artigos: nomes dos autores; data de publicação; resumo; palavras-chave; título; e entre outras informações. Os artigos, posteriormente, foram avaliados por meio do popular *TAK (Title; Abstract; Keywords)*, ou seja, para filtrar os artigos que seriam considerados no referencial teórico, avaliou-se a ideia principal do mesmo, por meio do título, do resumo, e das palavras chaves.

Ao se realizar uma busca de pesquisa avançada em qualquer uma dessas bases de dados utilizadas neste estudo, as *strings* ou expressões de busca podem se valer de conjunções aditivas ou alternativas. Buscas que se valem de expressões aditivas trarão uma base de dados mais contida, ao passo que buscas com expressões alternativas trarão uma base de dados mais aberta ou expansiva.

Para tornar essa explicação mais clara, isso significa dizer que uma expressão de busca avançada de modo aditivo, como por exemplo, ‘fiscalização *and* gestão’ varrerá menos artigos do que a expressão de busca avançada de modo alternativo, como por exemplo, ‘fiscalização *or* gestão’. A decisão do pesquisador na formação dessa *string* é, portanto, muito relevante para se conseguir uma base de dados confiável e proveitosa.

Antes de se explanar sobre a *string* de busca que foi considerada para a RSL desenvolvida neste estudo, cabe destaque ao fato de que anteriormente, em agosto de 2023, foi iniciada uma RSL, cuja *string* era mais aberta, ao valer-se da seguinte expressão: ‘(control *OR* inspection *OR* certification) *AND* (services *OR* activities) *AND* (dedication *OR* exclusive) *AND* (public).’ As bases de dados consideradas foram as mesmas: Scopus; Scielo; *Web Of Science*; e Periódicos CAPES. Ao pesquisar o *TAK* nessas quatro bases de dados foram encontrados 1.700 itens, sejam eles teses, capítulos de livro, ou artigos (que são de fato o interesse para a RSL).

De posse destes 1.700 itens, ao realizar a triagem e desconsiderar itens duplicados ou irrelevantes, chegou-se a um total de 51 artigos, sendo que apenas 1 deles tinha um grau de

aproveitamento elevado; os outros 50 artigos tinham um grau de aproveitamento baixo ou muito baixo. Essa *string* de busca mais ampla, portanto, não retornou uma base bibliográfica interessante. Durante a fase de triagem de tais estudos, deparou-se com vários artigos relacionados à área de saúde e que não tinham muita ressonância com a parte de fiscalização ou gestão contratual. Dessa forma, tomou-se a decisão de interromper a RSL nesta fase e corrigir a *string* de busca.

Conforme já mencionado neste referencial teórico, a fundamentação legal que trata dos atores envolvidos no processo de gestão e fiscalização contratual é relativamente nova, e começou a ganhar destaque com o advento da IN nº 02/2008 (BRASIL, 2008). Logo, têm-se um horizonte temporal de pouco mais de 15 anos.

Dentro deste contexto, entendeu-se que uma pesquisa realizada entre os anos de 2013 e 2024 traria um bom recorte do que foi pesquisado em relação à esta temática, até porque a IN nº 05/2017 (BRASIL, 2017 b) revogou a IN nº 02/2008 (BRASIL, 2008). Este espaço de tempo, de pouco mais de uma década, abarcou desde estudos realizados neste período de transição da legislação, até estudos mais recentes, que foram realizados após a promulgação da Lei nº 14.133/2021 (BRASIL, 2021).

De posse do entendimento de que a temática do estudo aqui realizado é fruto do ordenamento jurídico brasileiro, e que se refere a um assunto relativamente novo, varreu-se as bases de dados, investigando-se todo o corpo do texto, e não somente a TAK, dos estudos por meio da expressão (*string*): ‘(fiscalização AND contratos) OR (gestão AND contratos)’. Pensou-se, inclusive, em fazer uma busca um pouco mais abrangente considerando essas mesmas expressões, também, em inglês. No entanto, a busca nas bases de dados com a *string* ‘(fiscalização AND contratos) OR (gestão AND contratos) OR (supervision AND contracts) OR (management AND contracts)’, trouxe uma quantidade muito grande de estudos, o que tornaria a triagem pouco proveitosa.

Nesse sentido, definiu-se, por fim, uma *string* de busca mais concisa e em língua portuguesa. Além do mais, realizou-se uma varredura em todo o texto dos estudos, e não somente por meio da análise TAK, ao utilizar-se a expressão: ‘(fiscalização AND contratos) OR (gestão AND contratos)’.

Com os questionamentos definidos e a decisão pela *string* de busca considerada como a mais adequada, criou-se um formulário, que foi utilizado tanto para a extração de dados quanto para auxílio na discussão dos resultados. Tal formulário foi composto de 11 critérios:

1. Qual o objetivo da pesquisa?;
2. Em que contexto a pesquisa foi realizada?;
3. Qual país de publicação?;
4. Qual a análise dos dados? (quantitativo; qualitativo; quali/quantitativo);
5. Quais os instrumentos usados para fiscalização?;
6. Quais foram os pontos fortes e os pontos fracos da fiscalização?;
7. Quais as carências da fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;
8. O artigo apresenta ferramentas utilizadas na fiscalização? (sim ou não);
9. Quais as carências das ferramentas utilizadas na atividade de fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;
10. Quais as carências da formação dos fiscais de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;
11. Qual foi a visão geral do artigo? (positiva; negativa; neutra).

Antes de os artigos serem analisados por meio destes 11 critérios, eles passaram pelo crivo de inclusão ou exclusão, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Selecionar artigos aproximadamente da última década (2013 - 2024).	Artigos fora da última década (2013 - 2024).
Artigos escritos em inglês ou português.	Artigos não escritos em inglês ou português.
Artigos que estão dentro do objetivo da pesquisa.	Artigos fora do objetivo de pesquisa.
Artigos completos.	Artigos resumidos.
Artigos com possibilidade de extração.	Artigos sem possibilidade de extração.

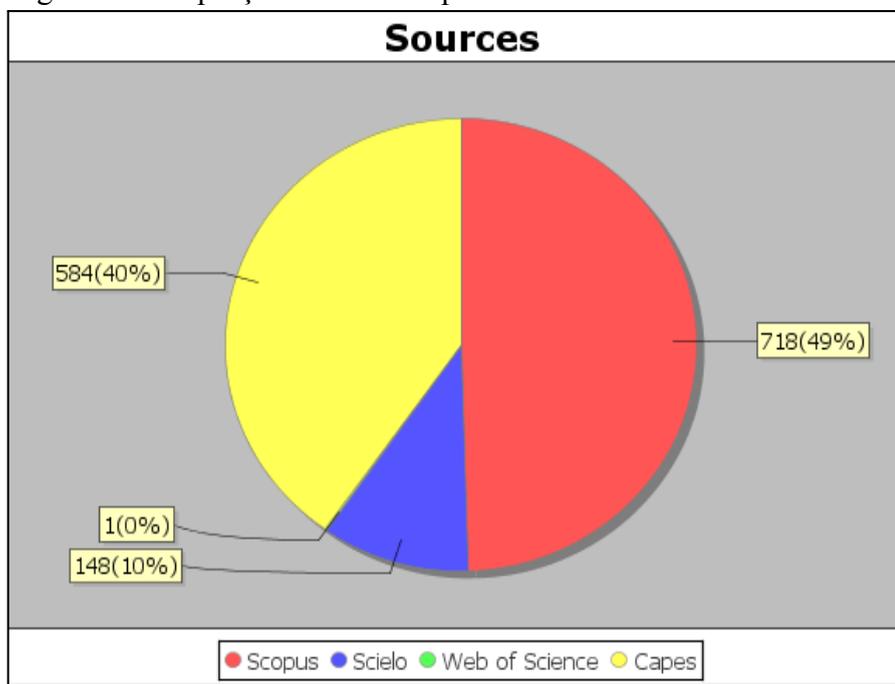
Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4.2 EXECUÇÃO

Nesta fase da RSL, o primeiro passo foi gerar os arquivos, nas quatro bases de dados, e o passo seguinte foi realizar a importação para o aplicativo *START* que, como já abordado, foi a ferramenta utilizada para auxílio no refinamento dos dados. Dessa forma, ao gerar os arquivos, cujo filtro de informações ocorreu por meio da *string* definida, chegou-se a 1.451 estudos, os quais passaram a ser triados dentro do *START*.

A Figura 2, na sequência, demonstra a quantidade de estudos por cada base de dados.

Figura 2 - Proporção de Estudos por Base de Dados



Fonte: Gerado a partir do *START*, 2024.

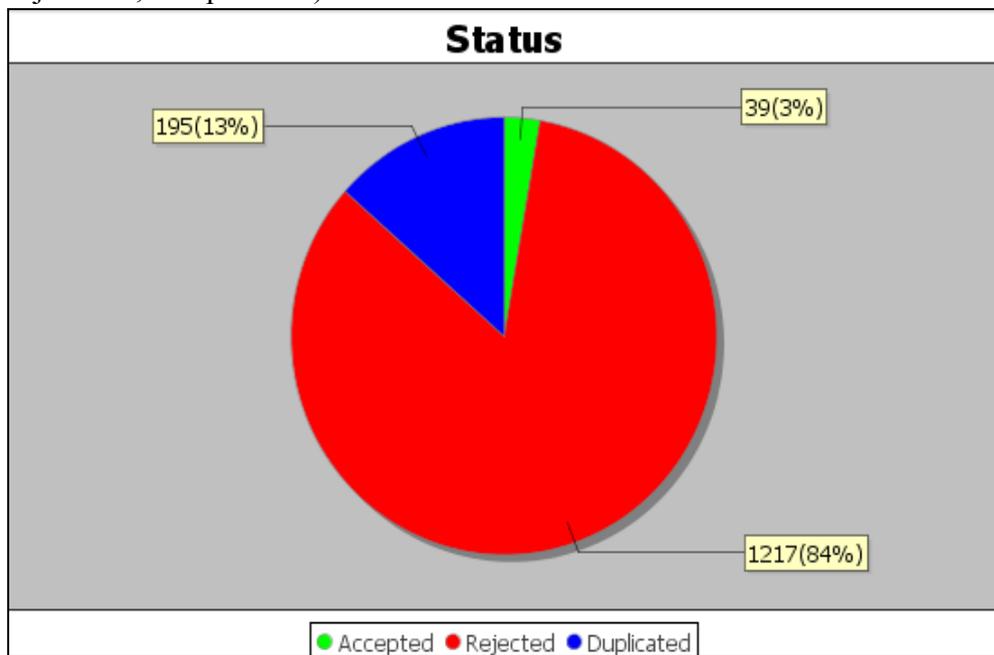
Após a importação destes 1.451 estudos, passou-se à triagem dos mesmos, utilizando-se dos critérios de inclusão e exclusão, que foram considerados na fase de planejamento. Além do mais, é natural que existam estudos contemplados em mais de uma base de dados. Pode haver, por exemplo, um artigo tanto na base ‘Periódicos CAPES’ quanto na base ‘Scopus’. O próprio *START* já inicia essa análise sobre duplicações automaticamente.

No entanto, existem casos de duplicidade, que por razões específicas, não podem ser triados diretamente pelo aplicativo. Como muitos sistemas, o *START* não consegue identificar que o nome de um autor, escrito por extenso e por abreviação, faz menção à mesma pessoa.

Por razões como esta, parte da análise a respeito da duplicidade de estudos foi feita de forma manual.

Com a identificação dos artigos duplicados e o crivo dos critérios de aceitação, chegou-se ao seguinte panorama: 39 artigos foram aceitos; 195 estudos foram identificados como duplicados; e 1217 estudos foram rejeitados conforme critérios de aceitação mencionados no Quadro 4. A Figura 3 traz a representação gráfica para uma melhor elucidação.

Figura 3 - 1ª Triagem dos Estudos a Serem Considerados (aceitos; rejeitados; e duplicados)

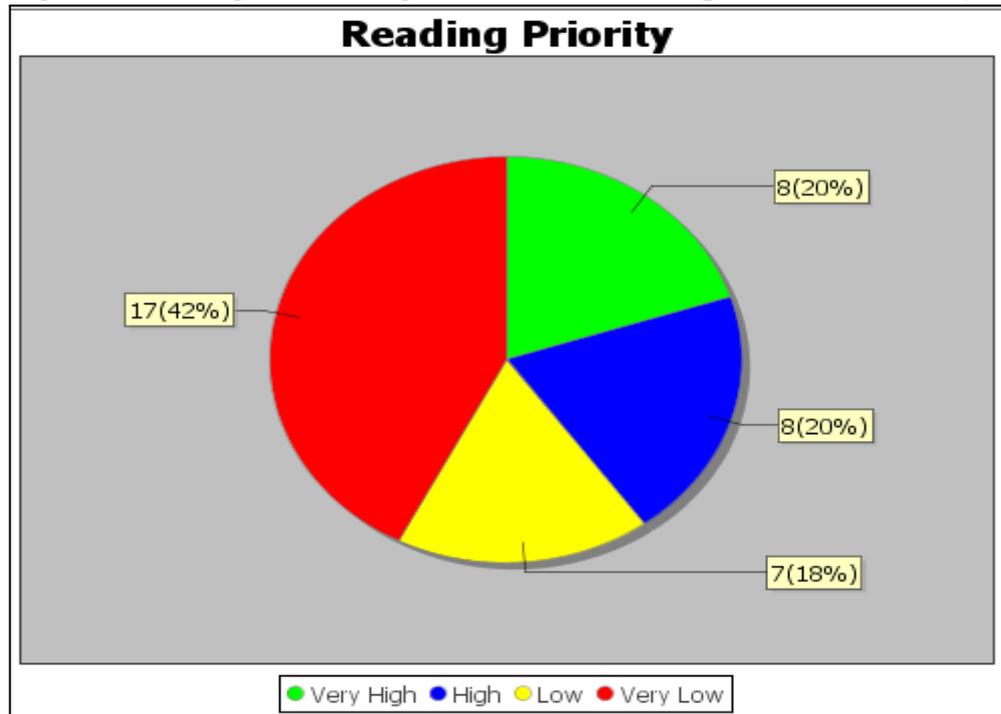


Fonte: Gerado a partir do *START*, 2024.

Do universo de 39 artigos entendidos como relevantes para o desenvolvimento do estudo em questão, foi feita uma segunda triagem de forma manual, de modo a se identificar, antes do momento da extração, a prioridade de leitura de cada um destes artigos. Neste sentido, classificou-se a prioridade de leitura como: *Very High*; *High*; *Low*; e *Very Low*.

A classificação dos artigos com prioridade de leitura entre os graus máximo e mínimo de aceitabilidade, definidos como *Muito Alta* ou *Muito Baixa*, foi feita mediante a análise detalhada do título, do resumo, e das palavras-chave, o chamado TAK. Ao fim desta segunda parte da triagem, chegou-se a um panorama ainda mais refinado, conforme demonstrado na Figura 4.

Figura 4 - 2ª Triagem dos Artigos a Serem Extraídos (prioridade de leitura)



Fonte: Gerado a partir do *START*, 2024.

Após o planejamento e execução deste método de revisão da literatura, realizado até aqui com o auxílio da ferramenta *START*, é chegada a hora da leitura; sumarização e discussão destes 39 artigos entendidos como relevantes para a temática de pesquisa abordada.

4.3 ANÁLISE, SUMARIZAÇÃO E DISCUSSÃO DOS ARTIGOS ENCONTRADOS

Os 39 artigos foram todos lidos na íntegra, considerando a prioridade de leitura. Os primeiros artigos lidos foram, portanto, aqueles que tiveram sua prioridade de leitura entendida como ‘*Very High*’; seguiu-se então uma leitura por ordem decrescente de prioridade, de modo que os últimos artigos lidos foram aqueles, cuja prioridade de leitura foi entendida como ‘*Very Low*’.

Uma outra abordagem utilizada para que se pudesse fundamentar essa parte do referencial teórico de forma organizada, além de promover uma filtragem ainda mais aprofundada dos artigos extraídos, foi a definição de uma escala de relevância do artigo dentro do contexto estudado. Para tanto, utilizou-se da *likert scale*, ou escala do *like*. Nesse sentido, os artigos foram adequadamente organizados por meio de notas de 1 a 5, sendo que a

nota 1 foi considerada a mais baixa e a nota 5 foi considerada a mais alta. O Quadro 5 evidencia essa questão.

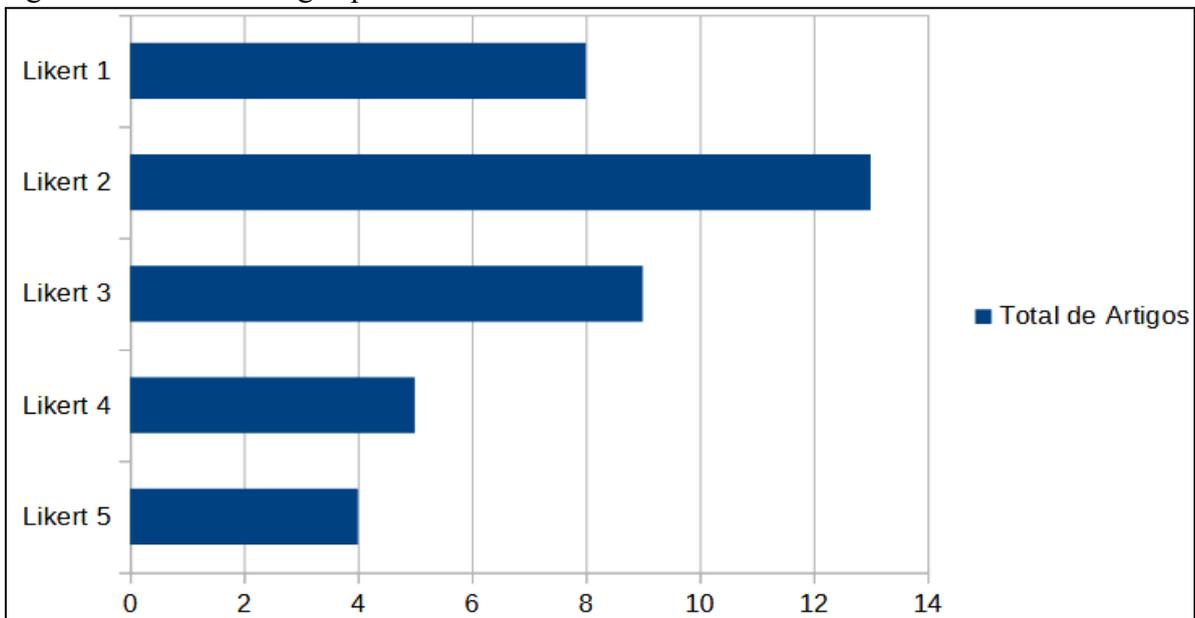
Quadro 5 - Grau de Relevância do Artigo para a Pesquisa

Nota	Relevância do artigo para a pesquisa
1	Muito Baixa
2	Baixa
3	Moderada
4	Alta
5	Muito Alta

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Nesse sentido, após a leitura dos artigos, eles foram categorizados dentro da faixa de relevância (entre 1 e 5). Chegou-se, então, a um portfólio de artigos, conforme abordado no gráfico disposto na Figura 5.

Figura 5 - Total de Artigos por Grau de Relevância



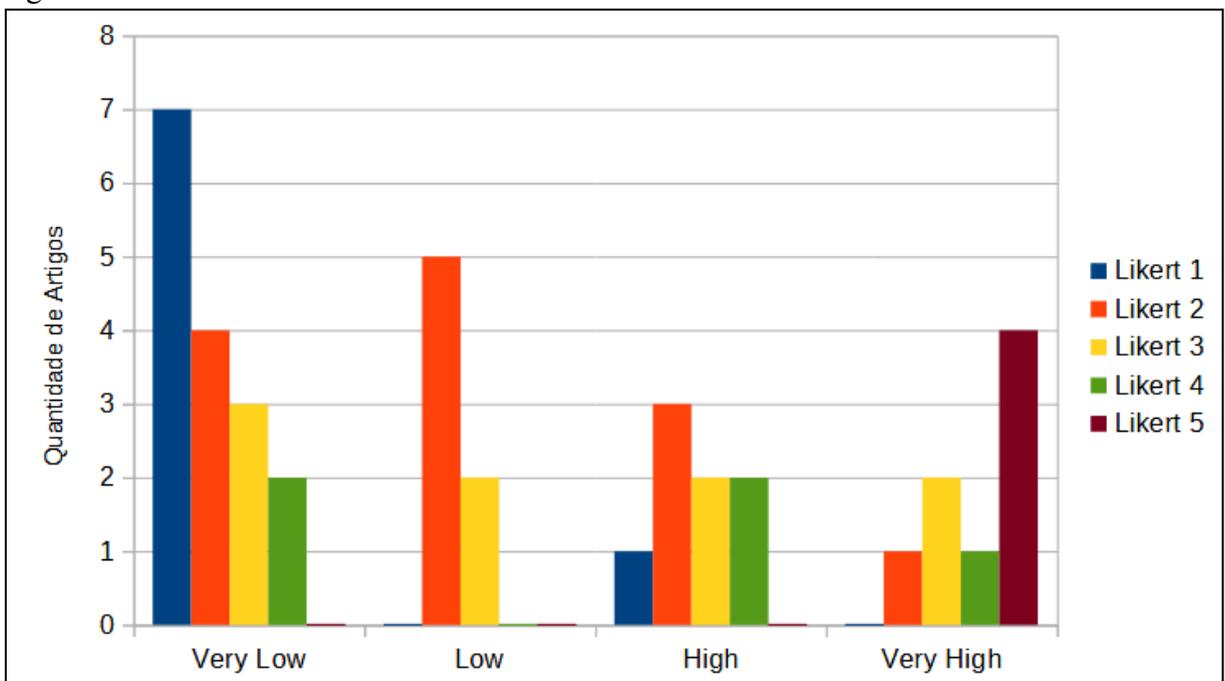
Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Dando sequência à metodologia de análise, cabe destacar que, os artigos apresentados nesta parte do estudo, de forma mais analítica, foram aqueles que receberam notas entre 3 e 5.

Ou seja, focou-se naqueles estudos que tiveram seu grau de importância entendido ao menos como ‘moderado’. Portanto, voltou-se a atenção de uma forma mais profunda para 18 artigos, sendo que, 4 artigos foram categorizados com alto grau de relevância; 5 artigos foram categorizados com um bom grau de relevância; e 9 artigos foram categorizados com uma relevância moderada. Isso não quer dizer que os artigos menos relevantes foram desconsiderados, mas sim que a análise dispensada a eles foi menos aprofundada.

Antes de dar início à discussão dos artigos, cabe outra ponderação: os artigos com prioridade de leitura mais alta (*‘Very High’*) foram aqueles que receberam nota ‘5’ dentro da escala do *like*? O gráfico, disposto na Figura 6, ilustra a resposta.

Figura 6 - *Likert Scale* x Prioridade de Leitura



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A Figura 6 corrobora que a categorização da prioridade de leitura foi bem executada. É possível perceber, por exemplo, que todos os artigos que receberam a nota ‘5’ dentro da escala *likert*, também foram categorizados, anteriormente, com a prioridade de leitura mais alta possível. De forma análoga, apenas 1 artigo entendido com prioridade alta de leitura foi categorizado com a nota mais baixa na *escala likert*, que é ‘1’. Todos os demais artigos, que receberam a nota 1 dentro da *escala likert*, tinham sido categorizados, anteriormente, com a mais baixa prioridade de leitura.

A partir deste momento, será feita a discussão dos artigos, a qual será subsidiada por aquele roteiro de 11 itens, que já foram citados, mas que cabe lembrar oportunamente:

1. Qual o objetivo da pesquisa?;
2. Em que contexto a pesquisa foi realizada?;
3. Qual país de publicação?;
4. Qual a análise dos dados? (quantitativo; qualitativo; quali e quanti);
- 5. Quais os instrumentos usados para fiscalização?;**
- 6. Quais foram os pontos fortes e os pontos fracos da fiscalização?;**
- 7. Quais as carências da fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;**
- 8. O artigo apresenta ferramentas utilizadas na fiscalização? (sim ou não);**
- 9. Quais as carências das ferramentas utilizadas na atividade de fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;**
- 10. Quais as carências da formação dos fiscais de serviços contínuos com dedicação exclusiva?;**
11. Qual foi a visão geral do artigo? (positiva; negativa; neutra).

Os itens numerados de 5 a 10 que, inclusive, foram grafados de forma destacada, foram os mais importantes para avaliação durante a leitura dos artigos. Eles estão mais atrelados aos objetivos considerados neste trabalho, e por isso, em sua maioria, figuram no roteiro das discussões realizadas.

Quanto aos **instrumentos usados na fiscalização**, Luiz *et al.* (2023) identificaram a **notificação**, como um instrumento importante para contornar situações intoleráveis na Administração Pública, situações estas, entendidas como aquelas que se seguidas a rigor nas cláusulas contratuais, poderiam ensejar penalidades que trariam morosidade à gestão contratual. Por meio de entrevistas com gestores de contratos, os autores recomendaram a notificação imediata a qualquer sinal de descumprimento da contratante; e a **solicitação de documentos que possam fundamentar todas as justificativas e alegações da contratada**, como medidas para inibir a ocorrência de desvios de conduta nas aquisições e contratações.

Nesta mesma linha, Neves e Gasparetto (2022), analisaram o papel dos mecanismos de controle gerencial em relações de terceirização de serviços no setor público. Eles puderam perceber, que na Administração Pública, os instrumentos de controle mais utilizados são os formais, no caso os próprios **contratos administrativos**, principalmente os controles de

comportamento. “Um dos principais mecanismos, nessa fase, é a elaboração de contratos detalhados, os quais permitem que as empresas contratadas tenham informações sobre o comportamento esperado na execução das tarefas” (NEVES e GASPARETTO, 2022, p. 299).

Marinho *et al.* (2018) também perceberam, ao realizar entrevistas com os fiscais contratuais, que os mesmos possuíam conhecimento detalhado das cláusulas contratuais, e que neste ponto em específico, a necessidade de treinamento era dispensável.

Ainda sobre os instrumentos de controle formal, têm-se os instrumentos de controle de resultados. Nesse caso, Neves e Gasparetto (2022) identificaram o uso de metodologia de avaliação da qualidade dos serviços prestados, por meio do **Índice de Qualidade dos Serviços (IQS)**, ainda que em menor incidência.

Dentro dessa perspectiva, Machado Júnior e Lopes (2019), estudaram um instrumento de fiscalização e gestão contratual muito relevante: a gestão da **conta vinculada bloqueada para movimentação**, que é um mecanismo obrigatório, presente na legislação brasileira. No caso deste instrumento, valores são descontados do faturamento da contratada pelo contratante, e enviados para uma conta bloqueada, para assegurar rubricas trabalhistas dos colaboradores terceirizados. Esses valores só podem ser desbloqueados mediante fatos geradores, como exemplo, têm-se o pagamento de férias. Tal instrumento, portanto, visa assegurar os direitos dos trabalhadores terceirizados. Este estudo, que foi subsidiado pela avaliação dos *stakeholders* da conta vinculada, identificou que a gestão por meio de tal mecanismo tem trazido benefícios de sensação de maior segurança jurídica e percepção de redução nos ajuizamentos.

Sobre os **pontos fortes e fracos da fiscalização**, Cavalcanti (2022) identificou a figura tanto do fiscal quanto do gestor de contratos durante entrevistas realizadas, ou seja, na instituição investigada por ele, havia **segregação de funções**, que é um ponto bem positivo. Araújo e Rodrigues (2014), no entanto, notaram a **ausência da segregação de funções**. Em uma situação idealizada, mas não impossível ou não verificável, as competências e atribuições de gestão e fiscalização não devem recair sob um mesmo agente público, por serem funções distintas, conforme abordado na pesquisa de Egashira e Caffé Filho (2019).

Como ponto negativo observado por Cavalcanti (2022), têm-se o **desencontro de informações (falha de comunicação interna)**, claramente percebido durante a condução dos procedimentos de gestão e fiscalização contratual; foram comuns falas contraditórias entre os diferentes atores que olham pela execução do contrato.

Neves e Gasparetto (2022) identificaram a realização de **reuniões para alinhamento de procedimentos ou para *feedbacks***, ao observarem o “relacionamento direto entre fiscais e empregados ou representantes das empresas contratadas, com a participação em reuniões, determinação dos comportamentos aceitáveis, normas a serem observadas e a realização de contatos pessoais regulares” (NEVES e GASPARETTO, 2022, p. 301). Esta conduta, que foi considerada como positiva pelos autores, requer bastante atenção, pois, este contato direto entre os fiscais e terceirizados, não pode resultar em uma relação de subordinação, sob pena de incorrer em **ingerência**. A gerência deste clima organizacional misto, com a participação de mão de obra direta e terceirizada tem que ser na medida certa (Peterossi *et al.*, 2014). Marinho *et al.* (2018), que mapearam a presença ou ausência de comportamentos orientados à aprendizagem organizacional, também identificaram a realização de **reuniões para solução conjunta de problemas**, como um ponto forte da atividade de fiscalização.

O ponto negativo, levantado por Neves e Gasparetto (2022), reside nos desafios de cooperação entre o ente contratante e a empresa contratada, como a **falta de conhecimento do objeto contratual pela empresa terceirizada, e dificuldade de contato com o preposto da empresa**.

Dando sequência à abordagem dos estudos, por meio do roteiro seguido, chega-se à discussão sobre **as carências da fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva**. Boa parte dos estudos identificaram como principais carências da atividade de fiscalização: **o despreparo dos recursos humanos; e a ausência ou insuficiência de ferramentas de apoio**.

“Perceptível se fez que a atividade do gestor e fiscalizador **carece de capacitação**, conhecimentos técnicos, legislativos e sobretudo, do **comprometimento por parte dos servidores** designados para tal função” (EGASHIRA e CAFFÉ FILHO, 2019, p. 451, grifo da autora). Em congruência, Marinho *et al.* (2018), durante os levantamentos com os entrevistados, puderam identificar que os profissionais consideraram a **falta de treinamento e qualificação** como maior desafio durante a atividade de fiscalização.

Nas entrevistas realizadas por BEDIN *et al.* (2020, p. 244, grifo da autora), “todos os entrevistados alegaram que, ao ingressar no serviço público, **não receberam o devido treinamento** e que lhes foi designada a função de fiscal de contrato de imediato, sem conhecimento prévio de aspectos legais.” Cavalcanti (2022) se deparou com o fato de que 96% dos gestores e fiscais quando designados, **não possuíam conhecimento para desempenhar a função**, e 100% **não receberam treinamento**.

Limberger e Teixeira (2016) também se depararam com queixas dos entrevistados em relação à **falta de pessoal e baixa capacitação**; devido ao grande número de contratos, muitas vezes não há pessoal suficiente para acompanhamento adequado da execução, dessa forma, “alguns fornecedores podem estar céticos quanto à capacidade do governo de monitorar o desempenho e, portanto, sentir-se motivados a desenvolver atividades que reduzirão seus custos e afetarão diretamente a qualidade da execução do contrato” (LIMBERGER e TEIXEIRA, 2016, p. 968). Machado Júnior e Lopes (2019), que trataram especificamente da temática de gestão de conta vinculada, também se depararam com o anseio tanto dos fiscais quanto dos gestores por **intervenção imediata no âmbito da capacitação**.

Fora a formação deficitária ou ausente, e o reduzido número de servidores para a gestão de diferentes contratos, uma outra questão importante, e de bastante interesse neste estudo, diz respeito à **ausência ou inadequação de ferramentas de apoio à atividade de fiscalização**. Nesse ponto, em um primeiro momento, é interessante destacar que foram raros os estudos que apresentavam o desenvolvimento de uma ferramenta de controle ou que visassem incrementar ou alterar ferramentas de controle já existentes.

Os estudos de Scheidl *et al.* (2016); Garcia *et al.* (2021); Daher *et al.* (2016) e Campos e Maia (2018) discutiram a implementação de ferramentas ou propuseram melhorias às ferramentas já existentes. Scheidl *et al.* (2016) elaboraram uma proposta para a **criação de uma estrutura sistematizada de informação** voltada ao processo de gestão do relacionamento com operadores logísticos, sob a ótica de **BI e de Gestão do Conhecimento**; Garcia *et al.* (2021) **desenvolveram um sistema web** para automatizar e unificar os processos de aquisição de insumos, ao passo que Daher *et al.* (2016) **mapearam os processos e implementaram melhorias** em um sistema de pagamento de contratos de serviços; Campos e Maia (2018), por sua vez, apresentaram uma **modelagem organizacional para a gestão de contratos de obras públicas**. Complementarmente, Ferreira *et al.* (2018) **demonstraram a expectativa de implementação de uma ferramenta de apoio** à contratações públicas em Portugal, mas de uma forma bastante sucinta.

Os outros estudos, que se relacionaram às ferramentas de apoio da atividade de fiscalização, não dizem respeito à implementação de ferramentas em si ou à propostas de melhoria para ferramentas já existentes. Tais estudos estão mais relacionados ao mapeamento de requisitos para a implantação destas ferramentas. Flexa *et al.* (2016) propuseram um **método de projeto para a função ‘Gestão de Sourcing de Contratos’ (GSC)**; Pinto *et al.*

(2014) **identificaram indicadores que possibilitaram uma avaliação da qualidade do serviço** terceirizado de manutenção de um edifício comercial segundo as perspectivas de todos *stakeholders* envolvidos. De forma análoga, Rodrigues e Reis (2023) **analisaram o desempenho dos contratos administrativos de prestação de serviços** à luz das teorias dos *stakeholders* e dos custos de transação.

Seguindo essa linha de pesquisa, Oliveira *et al.* (2020) **identificaram variáveis relacionadas a uma eficiente gestão de contratos** que conduzem uma empresa pública à redução de custos e à melhoria da qualidade dos serviços prestados pelas empresas por ela contratadas, ao passo que Magalhães *et al.* (2017) **propuseram um conjunto de indicadores de desempenho** capazes de cobrir tanto os requisitos de gestão processual quanto finalística. Dantas e Carvalho (2017), por sua vez, **mapearam as necessidades informacionais dos gestores contratuais**.

Passando para a investigação das **carências da formação dos fiscais**, os estudos, em sua maioria, expuseram a **inexistência de treinamentos, ou a deficiência de programas de treinamento existentes**. Esta observação é corroborada pelos estudos de Luiz *et al.* (2023); Marinho *et al.* (2018); Egashira e Caffé Filho (2019); Bedin *et al.* (2020); Limberger e Teixeira (2016); Cavalcanti (2022); Flexa *et al.* (2016); Machado Júnior e Lopes (2019); Cardoso *et al.* (2018). Bonelli e Cabral (2018), subsidiados por uma análise de variáveis, destacaram que fiscais administrativos mais qualificados podem ser capazes de reduzir a ocorrência de infrações por parte das empresas, e que fiscais técnicos mais qualificados podem ser mais rigorosos na aplicação de sanções.

Nesse sentido, a baixa capacitação dos fiscais certamente contribui para a desídia dos fiscais contratuais, que é um problema encontrado nos processos de auditoria do Tribunal de Contas de Santa Catarina, conforme investigaram Schmitt e Bier (2017), o que pode culminar na responsabilização objetiva e subsidiária em relação aos direitos trabalhistas dos colaboradores terceirizados conforme observaram tanto Silva (2022) quanto Caldas e Diz (2018). A análise do Tribunal de Contas “não se restringe à simples verificação de conformidade ou de regularidade legal, porque pode alcançar, até, a aferição de resultado, que deverá se pautar em critérios, econômicos ou de boa gestão” (DINIZ, 2014, p. 17).

Além do mais, a atividade do fiscal não cuida apenas dos interesses públicos, mas também dos interesses dos terceirizados em relação aos seus direitos trabalhistas. Em algumas situações estes trabalhadores são desassistidos pela proteção sindical, que tem seu protagonismo reduzido, muitas vezes devido ao momento político (Leite, 2021); ou se vêem

inundados por mudanças nas legislações que tratam das relações de trabalho no contexto da terceirização (Pessanha e Artur, 2013).

A questão da capacitação é cada vez mais imprescindível, já que muitos contratos arrastam falhas desde o planejamento do pregão eletrônico conforme observaram Freitas e Maldonado (2013), o que culmina em uma fiscalização e gestão complicadas. As falhas de planejamento são mais comuns do que deveria, e são as principais causas de contratações emergenciais irregulares (Carvalho e Carvalho, 2014).

Estudos de Sarai *et al.* (2021); Piovesan e Cristóvam (2017); Carvalho e Santos (2021); e Valle *et al.* (2023) avaliaram a evolução e o relacionamento das leis que tratam sobre licitação, e identificaram a preocupação do legislador com fatores relacionados ao desenvolvimento sustentável, gestão de riscos e planejamento, o que coloca os gestores e fiscais em uma posição de maior destaque.

Signor *et al.* (2022), entretanto, alertam para um ponto negativo na nova lei de licitações e contratos: segundo os autores, esta lei traz um comando específico com vistas a reduzir os preços até congelá-los nos menores valores possíveis, o que pode resultar em contratos inexecutáveis que trarão grandes problemas na gestão, como por exemplo, a interrupção do serviço público, que traz consequências e transtornos, como a assunção imediata do objeto contratado (Moraes Filho, 2016).

Salienta-se também, que as fiscalizações das contratações de serviços, em geral, devem receber destaque especial dada sua prevalência em relação às compras de materiais (Nunes e Velame, 2016). Nesse contexto, Gomes *et al.* (2022), durante a análise da influência que o desempenho passado dos fornecedores possui na capacidade atual de obter novos contratos na esfera pública brasileira, identificaram que o impacto do histórico de desempenho de acordo com a complexidade dos mercados é maior no mercado de serviços.

De modo geral, as buscas por bibliografias relacionadas a este estudo trouxeram muitas contribuições sobre a legislação licitatória em si (destacadamente a sua evolução); sobre as carências ou ausências de programas de formação dos fiscais; e sobre o mapeamento de requisitos para a elaboração de ferramentas de apoio. Porém, poucos foram os estudos que de fato implantaram uma ferramenta de apoio para a atividade de fiscalização ou de gestão contratual ou que propuseram uma ferramenta para a aprendizagem dos atores da gestão de contratos. Estas são, portanto, as lacunas de conhecimento encontradas.

Como contribuição final a esta parte do estudo, apresenta-se os Quadros 6, 7, 8, 9, 10, e 11, os quais sumarizam os artigos estudados de acordo com o roteiro seguido. A intenção é trazer os estudos de uma forma mais concisa e organizada.

No Quadro 6, é apresentado um conjunto de instrumentos utilizados na fiscalização de contratos e aquisições públicas. Os instrumentos, para fins desta pesquisa, podem ser definidos como mecanismos de controle para a condução contratual, e têm o objetivo de garantir conformidade; prevenir desvios de conduta; e assegurar a qualidade dos serviços prestados. Cada instrumento tem uma finalidade específica, como a Notificação Imediata, a Solicitação de Documentos Fundamentais, a gestão de Contratos Administrativos, o Índice de Qualidade de Serviço (IQS) e a Gestão da Conta Vinculada Bloqueada para Movimentação, todos fundamentados em estudos relevantes da literatura.

A ideia central destes aparatos de controle é conduzir o contrato dentro de certos moldes, de modo a evitar possíveis apurações de responsabilidades; e em casos mais extremos, a rescisão contratual.

Quadro 6: Instrumentos Usados para Fiscalização

Instrumento	Objetivo do Instrumento	Estudos
Notificação Imediata	Atenuar situações intoleráveis na Administração Pública; evitar morosidade; inibir a ocorrência de desvios de conduta nas aquisições e contratações	Luiz <i>et al.</i> (2023)
Solicitação de Documentos Fundamentais	Fundamentar as alegações da contratada; inibir a ocorrência de desvios de conduta nas aquisições e contratações	Luiz <i>et al.</i> (2023)
Contratos Administrativos	Planejar adequadamente a execução contratual e controlar o comportamento da empresa contratada formalmente	Neves e Gasparetto (2022); Marinho <i>et al.</i> (2018).
Índice de Qualidade de Serviço (IQS)	Avaliar a qualidade dos serviços prestados	Neves e Gasparetto (2022)
Gestão da Conta Vinculada Bloqueada para Movimentação	Gerar maior segurança jurídica e reduzir ajuizamentos trabalhistas	Machado Júnior e Lopes (2019)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

No Quadro 7, são apresentados os pontos fortes e fracos da fiscalização. Entre os pontos fortes, destacam-se a segregação de funções e as reuniões de alinhamento. Os pontos fracos incluem a ausência de segregação, desencontro de informações, ingerência, desconhecimento do objeto contratual e dificuldade de contato com o preposto.

Quadro 7: Pontos Fortes e Pontos Fracos da Fiscalização

Descrição	Ponto Forte ou Ponto Fraco?	Estudos
Presença de Segregação de Funções	Ponto Forte	Cavalcanti (2022); Egashira e Caffé Filho (2019)
Ausência de Segregação de Funções	Ponto Fraco	Araújo e Rodrigues (2014)
Desencontro de Informações (Falha em Comunicação Interna)	Ponto Fraco	Cavalcanti (2022)
Reuniões para Alinhamento de Procedimentos ou para <i>Feedbacks</i> ou para Solução Conjunta de Problemas	Ponto Forte	Cavalcanti (2022); Marinho <i>et al.</i> (2018).
Possibilidade de Ingerência	Ponto Fraco	Peterossi <i>et al.</i> (2014)
Desconhecimento do Objeto Contratual por parte da Contratada	Ponto Fraco	Neves e Gasparetto (2022)
Dificuldade de Contato com o Preposto da Empresa	Ponto Fraco	Neves e Gasparetto (2022)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

No Quadro 8, são apresentadas as carências na fiscalização de serviços contínuos com dedicação exclusiva. Destacam-se a falta de comprometimento dos servidores, ausência ou capacitação insuficiente, falta de conhecimento prévio para o desempenho da função e insuficiência de pessoal (Egashira e Caffé Filho, 2019; Marinho *et al.*, 2018; Bedin *et al.*, 2020).

Quadro 8: Carências da Fiscalização de Serviços Contínuos com Mão de Obra de Dedicação Exclusiva (Continua)

Carência	Estudos
Falta de Comprometimento dos servidores designados para a atividade de fiscalização	Egashira e Caffé Filho (2019)
Ausência de Capacitação ou Capacitação Insuficiente	Egashira e Caffé Filho (2019); Marinho <i>et al.</i> (2018); Bedin <i>et al.</i> (2020); Cavalcanti (2022); Limberger e Teixeira (2016); Machado Júnior e Lopes (2019)

Quadro 8: Carências da Fiscalização de Serviços Contínuos com Mão de Obra de Dedicção Exclusiva (Conclusão)

Carência	Estudos
Ausência de Conhecimento Prévio para Desempenho para Função	Egashira e Caffé Filho (2019); Bedin <i>et al.</i> (2020) Cavalcanti (2022);
Insuficiência de ‘Pessoal’	Limberger e Teixeira (2016)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

No Quadro 9, são apresentadas ferramentas construídas ou melhoradas para otimizar processos. Incluem a criação de sistemas para gestão de relacionamentos logísticos, aquisição de insumos, pagamentos de contratos e apoio a contratações públicas (Scheidl *et al.*, 2016; Garcia *et al.*, 2021; Daher *et al.*, 2016).

Quadro 9: Mapeamento de Ferramentas Construídas ou Melhoradas

Ferramenta	Objetivo	Estudos
Criação de uma Estrutura Sistematizada de Informação	Gerir o Relacionamento com Operadores Logísticos sob a Ótica do BI e da Gestão do Conhecimento	Scheidl <i>et al.</i> (2016)
Desenvolvimento de um Sistema Web para Automatizar e Unificar os Processos	Gerir a Aquisição de Insumos	Garcia <i>et al.</i> (2021)
Mapeamento de Processos e Implementação de Melhorias em Ferramenta já existente	Mapear os processos e implementar Melhorias em um Sistema de Pagamento de Contratos de Serviços	Daher <i>et al.</i> (2016)
Criação de Modelagem Organizacional para a Gestão de Contratos	Apresentar uma Modelagem Organizacional para a Gestão de Contratos de Obras Públicas	Campos e Maia (2018)
Implementação de uma Ferramenta de Apoio à Contratações Públicas	Apresentar a Implementação de uma ferramenta de apoio à contratações públicas em Portugal, de forma sucinta	Ferreira <i>et al.</i> (2018)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Já no Quadro 10, são mapeados requisitos para a implantação de ferramentas, incluindo métodos para gestão de contratos, indicadores de qualidade e desempenho, e necessidades informacionais dos gestores contratuais (Flexa *et al.*, 2016; Pinto *et al.*, 2014; Oliveira *et al.*, 2020).

Quadro 10: Mapeamento de Requisitos para a Implantação de Ferramentas (Continua)

Requisito	Estudos
Proposta de um Método de Projeto para a Função 'Gestão de Sourcing de Contratos' (GSC)	Flexa <i>et al.</i> (2016)
Identificação de Indicadores que Possibilitaram uma Avaliação da Qualidade do Serviço Segundo as Perspectivas de Todos Stakeholders Envolvidos	Pinto <i>et al.</i> (2014)
Análise do Desempenho dos Contratos Administrativos de Prestação de Serviços à Luz das Teorias dos Stakeholders e dos Custos de Transação.	Rodrigues e Reis (2023)
Identificação de Variáveis Relacionadas a uma Eficiente Gestão de Contratos Visando à Redução de Custos e à Melhoria da Qualidade dos Serviços Prestados	Oliveira <i>et al.</i> (2020)
Proposta de um conjunto de Indicadores de Desempenho Capazes de Cobrir tanto os Requisitos de Gestão Processual quanto Finalística	Magalhães <i>et al.</i> (2017)
Mapeamento das Necessidades Informacionais dos Gestores Contratuais	Dantas e Carvalho (2017)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Por fim, no Quadro 11, são abordadas carências na formação dos fiscais, como a falta de treinamento adequado, e suas consequências, como desídia, planejamento falho e necessidade de capacitação contínua (Luiz *et al.*, 2023; Silva, 2022).

Quadro 11: Carência na Formação dos Fiscais e Consequências Atreladas à Capacitação (Continua)

Descrição	Estudos
Inexistência de Treinamentos, ou a Deficiência de Programas de Treinamento Existentes	Luiz <i>et al.</i> (2023); Marinho <i>et al.</i> (2018); Egashira e Caffé Filho (2019); Bedin <i>et al.</i> (2020); Limberger e Teixeira (2016); Cavalcanti (2022); Flexa <i>et al.</i> (2016); Machado Júnior e Lopes (2019); Cardoso <i>et al.</i> (2018)
Fiscais Administrativos mais Qualificados podem Reduzir a Ocorrência de Infrações por parte das Empresas; Fiscais Técnicos mais Qualificados Podem Ser mais Rigorosos na Aplicação de Sanções	Bonelli e Cabral (2018)
Baixa Capacitação dos Fiscais Certamente Contribui para a Desídia dos Fiscais Contratuais	Schmitt e Bier (2017)

Quadro 11: Carência na Formação dos Fiscais e Consequências Atreladas à Capacitação (Conclusão)

Descrição	Estudos
Desídia dos Fiscais leva à Responsabilização Objetiva e Subsidiária e a Transtornos como, por exemplo, a Interrupção do Serviço e a Assunção Direta do Objeto Contratado.	Silva (2022); Caldas e Diz (2018); Diniz (2014); Moraes Filho (2016)
A Capacidade de Tutelar os Direitos Trabalhistas dos Terceirizados é Aumentada quando os Fiscais são bem capacitados	(Leite, 2021); (Pessanha e Artur, 2013)
Baixa Capacitação leva a Planejamentos Contratuais Falhos e à Contratações Emergenciais, que seriam evitáveis	Freitas e Maldonado (2013); Carvalho e Carvalho (2014)
Desídia dos Fiscais leva à Responsabilização Objetiva e Subsidiária e a Transtornos como, por exemplo, a Interrupção do Serviço e a Assunção Direta do Objeto Contratado.	Silva (2022); Caldas e Diz (2018); Diniz (2014); Moraes Filho (2016)
A Capacidade de Tutelar os Direitos Trabalhistas dos Terceirizados é Aumentada quando os Fiscais são bem capacitados	(Leite, 2021); (Pessanha e Artur, 2013)
Baixa Capacitação leva a Planejamentos Contratuais Falhos e à Contratações Emergenciais, que seriam evitáveis	Freitas e Maldonado (2013); Carvalho e Carvalho (2014)
A Capacidade de Tutelar os Direitos Trabalhistas dos Terceirizados é Aumentada quando os Fiscais são bem capacitados	(Leite, 2021); (Pessanha e Artur, 2013)
Baixa Capacitação leva a Planejamentos Contratuais Falhos e à Contratações Emergenciais, que seriam evitáveis	Freitas e Maldonado (2013); Carvalho e Carvalho (2014)
A Capacitação dos Fiscais e Gestores é Cada Vez mais Necessária de Acordo com a Evolução da Legislação Licitatória	Sarai <i>et al.</i> (2021); Piovesan e Cristóvam (2017); Carvalho e Santos (2021); Valle <i>et al.</i> (2023); Signor <i>et al.</i> (2022)
Fiscais e Gestores Bem Capacitados são imprescindíveis em contratos de serviço que são mais prevalentes que os contratos de compra de materiais	(Nunes e Velame, 2016); Gomes <i>et al.</i> (2022)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Com o estado da arte definido, a próxima seção se ocupou de explicar sobre a elaboração e o funcionamento da ferramenta; e sobre o seu teste no cotidiano da fiscalização. Portanto, a próxima seção cuida da proposta de intervenção.

5. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Esta seção trata do método de fiscalização, entendido como a proposta de intervenção desta pesquisa. As considerações serão iniciadas com a explicação de como se deu a construção da ferramenta, e posteriormente, seu teste será abordado por meio de relato de experiência.

5.1 CONSTRUÇÃO DA FERRAMENTA DE APOIO

De posse de *insights* provenientes da RSL, conforme sumarização apresentada nos quadros de 6 a 11 da seção 4, foi possível elaborar um método para que os fiscais técnicos e administrativos possam registrar suas atividades, gerando assim, informações tempestivas e organizadas tanto para sua análise quanto para a análise do gestor.

A ferramenta de apoio levou em consideração, principalmente, o mapeamento dos instrumentos usados na fiscalização, conforme sumarização disposta no Quadro 6 da seção 4. Nesse sentido, a **notificação imediata** durante a fiscalização contratual, conforme mencionado por Luiz *et al.* (2023) é uma forma de inibir desvios da contratada e evitar situações intoleráveis na Administração Pública que levariam à rescisões contratuais entre outras questões dispendiosas, como por exemplo as contratações emergenciais resultantes de falta de planejamento, objeto de estudo tanto de Freitas e Maldonado (2013) quanto de Carvalho e Carvalho (2014). Assim, a ferramenta foi construída com a finalidade de identificar desvios na execução contratual durante os procedimentos de fiscalização técnica e administrativa, de modo a gerar informações mais rápidas e tempestivas para fins deste imediatismo da notificação. A ferramenta, que conta com planilhas e gráficos interativos, foi construída com intuito de procurar falhas na execução contratual, como por exemplo atraso na entrega de itens ou descumprimento de cláusulas de Convenções Coletivas de Trabalho - CCT's.

O método de fiscalização proposto foi desenvolvido com a utilização de *Business Intelligence (BI)*, que também foi levada em consideração no estudo de Scheidl *et al.* (2016). Nesta linha de raciocínio, as funcionalidades do *Power BI*, foram entendidas como adequadas para a busca de falhas na execução contratual a serem identificadas nos processos fiscalizatórios.

Além do mais, o *Power BI*, no componente *Desktop* pode ser obtido de forma gratuita, tornando possível o teste do método de fiscalização facilmente, pois com este componente já é possível produzir os modelos de dados do usuário final, relatórios e *dashboards* para consumo pessoal (Hyman, 2023).

Levando em consideração que o *Power BI* possui suplementos do *Microsoft Excel*, os conjuntos de dados lidos e tratados dentro do *Power BI* foram organizados em planilhas do *LibreOffice Calc*, que podem ser salvas na extensão “.xlsx”, e são de uso gratuito.

A ferramenta foi construída, por conseguinte, da forma menos dispendiosa possível, para que possa ser facilmente utilizada por uma Instituição. Cabe destacar, todavia, que o *Power BI*, utilizado no componente *Desktop*, possui limitações, pois os dados construídos por um determinado usuário não podem ser compartilhados com outros usuários. É necessária uma conta online, ainda que *Free Service*, com a finalidade de distribuir suas saídas em formato somente leitura. Portanto, a custo zero, é possível compartilhar os *dashboards*, com a finalidade apenas de consulta. Supondo que haja necessidade de que outras pessoas editem e manipulem os dados, neste caso, existem as versões *Pro* ou *Premium*, que necessitam de pagamento, por usuário.

Para os fins deste estudo, que focou na construção de um método de fiscalização e seu teste, mediante relato de experiência, a utilização do *LibreOffice Calc* e do *Power BI Desktop*, foram suficientes com vistas a alcançar os objetivos propostos.

A **segregação de funções** foi identificada como um ponto forte da atividade de fiscalização nos estudos de Cavalcanti (2022); Egashira e Caffé Filho (2019); e Araújo e Rodrigues (2014). Além do mais, cabe destaque ao fato de que a segregação de funções foi elevada a princípio de acordo com a Lei nº 14.133/21 (BRASIL, 2021). Deste modo, a ferramenta foi elaborada de forma que a atividade de fiscalização técnica e a atividade de fiscalização administrativa ficassem desmembradas. Esta metodologia de fiscalização, portanto, auxilia na evidenciação de cada atividade.

Outra questão a ser considerada é que a construção deste modelo de fiscalização mais ordenado contribui para **atenuar o desencontro de informações**, ou seja, a falha em comunicação interna, evidenciada como um ponto fraco da atividade de fiscalização por Cavalcanti (2022).

Neves e Gasparetto (2022) e Marinho *et al.* (2018) destacaram a análise dos **contratos administrativos** como uma maneira de planejar adequadamente a execução contratual e controlar o comportamento da empresa contratada no âmbito formal. Sabendo que o contrato

administrativo, de acordo com a Lei nº 14.133/21 (BRASIL, 2021), é instruído pelo **estudo técnico preliminar** e pelo **termo de referência**, durante a fase preparatória do processo licitatório, estes também foram considerados peças-chave na elaboração do aparato construído. Na sequência, a ferramenta será apresentada, tanto no âmbito da fiscalização técnica quanto no âmbito da fiscalização administrativa.

5.1.1 Construção da Ferramenta de Apoio da Fiscalização Técnica

Nas palavras de Justen Filho (2023, p. 297) “O contrato administrativo em sentido restrito é um acordo de vontades para constituir relação jurídica destinada ou a satisfazer de modo direto necessidades da Administração Pública ou a delegar a um particular o exercício de competências públicas”. Consequentemente, o conhecimento deste, foi parte essencial para a elaboração deste aparato para a fiscalização.

De acordo com os ditames da Lei nº 14.133/21 (BRASIL, 2021), o estudo técnico preliminar é definido como o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao termo de referência. Este, por sua vez, é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter parâmetros e elementos descritivos, como por exemplo, os critérios de medição e de pagamento e as estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte.

Estas três peças contratuais: **contrato administrativo; estudo técnico preliminar; e termo de referência**, são a base primordial desta parte do estudo. Cabe destacar que para fins de elaboração e teste da ferramenta considerou-se o contrato de limpeza nº 08/2024 firmado por meio de dispensa de licitação, cujas peças contratuais estão dispostas publicamente no site da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), e no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), utilizado para gestão de processos e documentos eletrônicos.

O método de fiscalização contratual quanto aos aspectos técnicos foi organizado em três grupos: (i) Controle de Equipamentos; (ii) Controle de Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI's); e (iii) Controle de Índice de Medição de Resultado (IMR). Sabe-se que o fiscal técnico é o servidor designado para avaliar a execução do serviço em campo. Logo, naturalmente, no momento da entrega de equipamentos, uniformes e/ou EPI's, é ele quem estará presente. Além do mais, ele também é o responsável por fazer a medição da

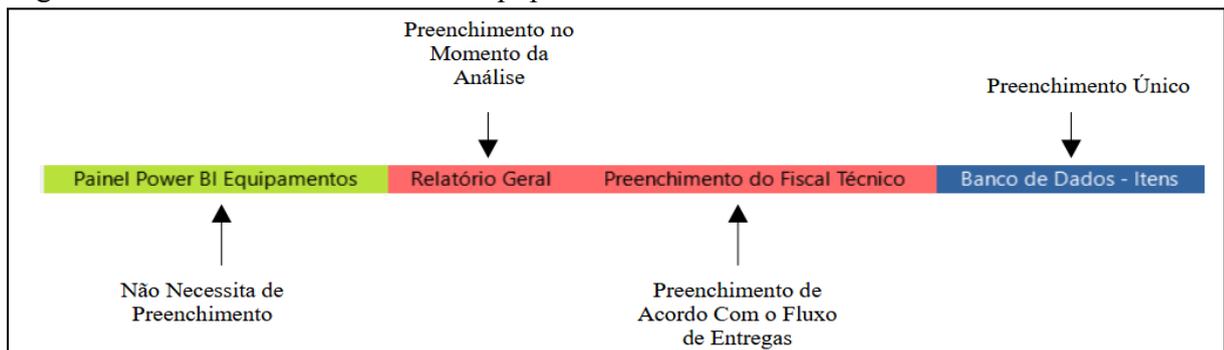
qualidade do serviço, logo, o preenchimento do Índice de Medição de Resultado (IMR) fica sob seu empenho. Por estes motivos, o Controle de Equipamentos, o Controle de Uniformes e EPI's e o Controle do Índice de Medição de Resultado (IMR) foram considerados dentro da parte de fiscalização técnica. Esses três controles serão pormenorizados no texto subsequente.

5.1.1.1 Controle de Equipamentos

O Controle de Equipamentos tem como objetivo controlar o fluxo de entrega de itens que são de responsabilidade da empresa contratada para utilização na prestação de serviços; no caso, no serviço de limpeza e jardinagem.

O conjunto de planilhas, que organiza e trata os dados para visualização no *dashboard* do *Power BI*, foi proposto conforme evidenciado no Figura 7.

Figura 7 - Planilhas do Controle de Equipamentos



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Analisando a Figura 7, é possível perceber um padrão de cores; o conjunto de planilhas da ferramenta, como um todo, foi identificado de modo a tornar a orientação de preenchimento mais intuitiva. Nesse sentido, as planilhas identificadas de 'azul' são aquelas que necessitam de preenchimento único ou esporádico; as planilhas identificadas de 'vermelho claro' são aquelas que necessitam ser preenchidas mensalmente ou com certa frequência; e as planilhas identificadas de 'verde' não necessitam de preenchimento, pois trazem os dados reunidos automaticamente para aporte no *Power BI*.

As cores podem produzir impressões, sensações e reflexos sensoriais de grande importância, porque cada uma delas tem uma vibração determinada em nossos sentidos e pode atuar como estimulante na consciência e em nossos impulsos e desejos conforme observado por Farina (2011). Nesse sentido, a padronização de cores foi utilizada nesta

ferramenta como mais um facilitador. Ainda, nas palavras de Farina (2011), o uso de duas ou mais cores pode dar um significado mais amplo, como o vermelho, que geralmente remete à atividade, vivacidade e estímulo.

A planilha ‘Banco de Dados’ é de preenchimento único, visto que os itens que a compõem estão descritos no Estudo Técnico Preliminar. O banco de dados, conforme elucidado pela Figura 8, foi organizado de modo a descrever os itens, suas quantidades anuais, e o tipo de serviço para o qual serão aplicados.

Figura 8 - Planilha de Banco de Dados (Controle de Equipamentos)

Item	Serviço	Quant. Anual (Em Unidades)
Soprador de folhas	Jardinagem	2
Tesoura de Poda Profissional com Bypass 70cm para Jardinagem	Jardinagem	2
Aspirador de pó e água	Limpeza	5
Cabo Extensível Suporte Lt Com Duas Fibras Macia E Pesada	Limpeza	6

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A planilha ‘Preenchimento do Fiscal Técnico’ necessita de preenchimento à medida que os itens são entregues. Basicamente, neste controle, o fiscal deverá escolher o item dentro de uma lista predefinida de acordo com o banco de dados, preencher a quantidade entregue, a data que foi feita a solicitação de entrega dos itens, e a data em que os itens foram entregues de fato, conforme demonstrado na Figura 9.

Figura 9 - Planilha Preenchimento do Fiscal Técnico (Controle de Equipamentos)

ITEM ENTREGUE	DATA DE ENTREGA (SOLICITAÇÃO)	DATA DE ENTREGA (EFETIVA)	SERVIÇO	QUAN. ENTREGUE	ENTREGUE DENTRO DO PRAZO DE SOLICITAÇÃO?	DIAS DE ATRASO
Tesoura de Poda Tesourão Jardinagem para Cortar Grama	01/03/2024	01/03/2024	Jardinagem	1	Sim	0
Tesoura para Poda 180mm com trava e mola cabo de borracha	01/03/2024	01/03/2024	Jardinagem	1	Sim	0
Tesourão de Poda Tipo Bypass em Aço com Cabo de Madeira 60 cm	01/03/2024	01/03/2024	Jardinagem	1	Sim	0
Vassoura Ancinho Plástica Rastelo de Jardim com Cabo 120cm	01/03/2024	01/03/2024	Jardinagem	2	Sim	0
Aspirador de pó e água	01/03/2024	01/03/2024	Limpeza	2	Sim	0
Cabo Extensível Suporte Lt Com Duas Fibras Macia E Pesada	01/03/2024	01/03/2024	Limpeza	2	Sim	0
Disco Removedor Preto 350 mm para Enceradeira Industrial	01/03/2024	01/03/2024	Limpeza	10	Sim	0

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

É importante destacar que a planilha contém células travadas, de modo que o fiscal só conseguirá realizar o preenchimento daquilo que é necessário. O ideal é que esta planilha seja preenchida *in loco*, ou seja, o fiscal acompanha a entrega dos itens; verifica se o que foi entregue condiz com as fichas de controle organizadas pela empresa contratada; e por fim, faz o preenchimento da planilha de controle.

A planilha ‘Relatório Geral’ precisa de preenchimento simples e pontual, pois o analista só precisa preencher a data de início do contrato de prestação de serviços e a data em que os dados serão analisados. Após este preenchimento, todas as informações serão organizadas automaticamente, conforme parametrização da planilha. A Figura 10 traz a visualização do ‘Relatório Geral’.

Figura 10 - Planilha Relatório Geral (Controle de Equipamentos)

PAINEL DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS								
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! DEVERÃO SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS EM AZUL ESCURO								
DATA INÍCIO CONTRATO		01/03/2024						
DATA DA ANÁLISE		20/09/2024		SALDO ABERTO EM:		198		
				20/09/2024		52,38%		
ITEM	SERVIÇO	TOTAL REQUERIDO NO CONTRATO	TOTAL DE ENTREGAS (DENTRO DO PRAZO DE SOLICITAÇÃO)	TOTAL DE ENTREGAS (FORA DO PRAZO DE SOLICITAÇÃO)	SALDO (UN)	SALDO (%)	MÉDIA ATRASO (EM DIAS)	
Rastelo 14 Dentes de Aço com Cabo Curvo	Jardinagem	3	0	3	0	0,00%	45	
Bomba Pulverizadora 20L	Jardinagem	3	2	0	1	33,33%	0	
Aspirador de pó e água	Limpeza	5	2	0	3	60,00%	0	
Cabo Extensível Suporte Lt Com Duas Fibras Macia E Pesada	Limpeza	6	2	0	4	66,67%	0	
Disco Removedor Preto 350 mm para Enceradeira Industrial	Limpeza	30	10	0	20	66,67%	0	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A Planilha ‘Painel Power BI’, por sua vez, não precisa de nenhum tipo de preenchimento. Ela traz todos os dados que serão importados e visualizados, de uma forma facilitada no Power BI. Nesta planilha existem informações sobre a quantidade de entregas realizadas no prazo ou fora do prazo; sobre a média de dias de entregas realizadas em atraso; e entre outras mais, conforme evidenciado pela Figura 11.

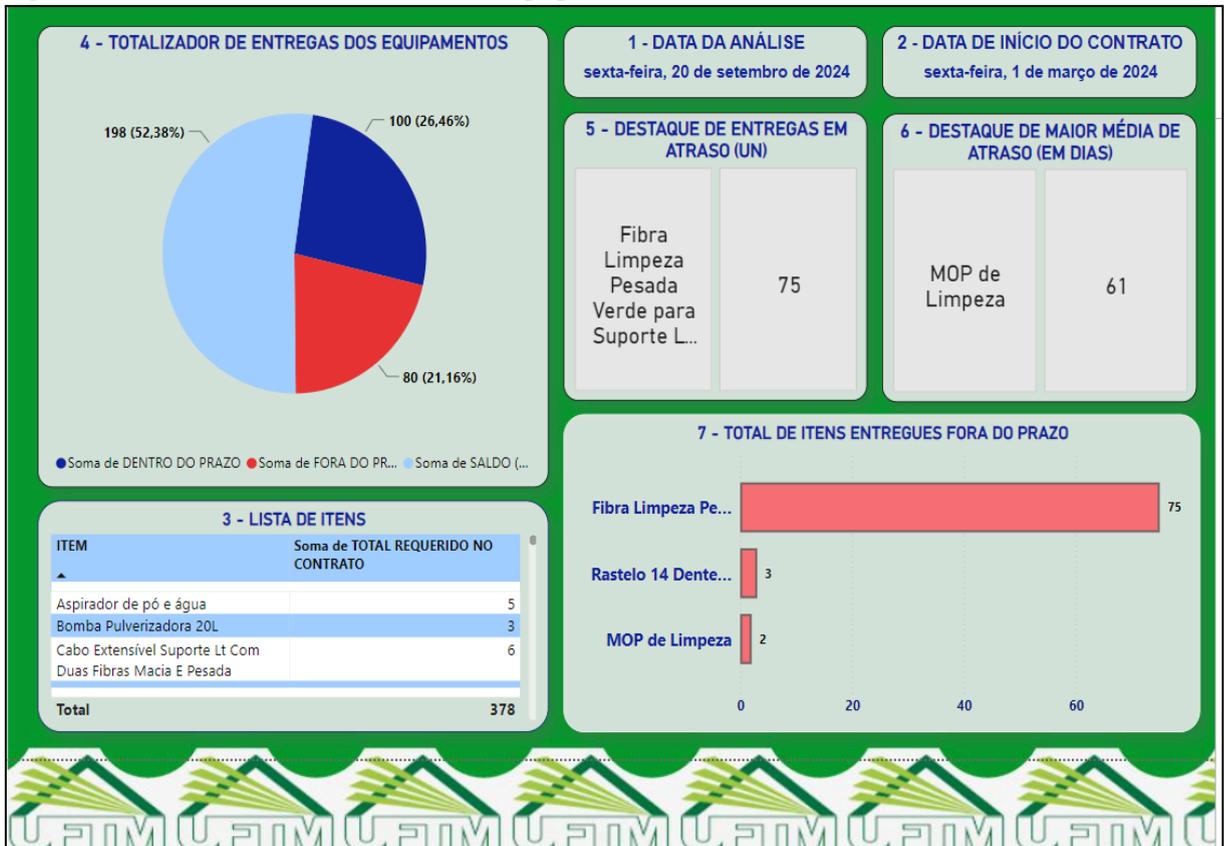
Figura 11 - Planilha Painel Power BI (Controle de Equipamentos)

ITEM	SERVIÇO	TOTAL REQUERIDO NO CONTRATO	TOTAL DE ENTREGAS (DENTRO DO PRAZO DE SOLICITAÇÃO)	TOTAL DE ENTREGAS (FORA DO PRAZO DE SOLICITAÇÃO)	SALDO (UN)	SALDO (%)	MÉDIA ATRASO (EM DIAS)	INÍCIO CONTRATO	DATA DA ANÁLISE
Rastelo 14 Dentes de Aço com Cabo Curvo	Jardinagem	3	0	3	0	0,00%	45,00	01/03/2024	20/09/2024
Bomba Pulverizadora 20L	Jardinagem	3	2	0	1	33,33%	0,00	01/03/2024	20/09/2024
Cabo Extensível Suporte Lt Com Duas Fibras Macia E Pesada	Limpeza	6	2	0	4	66,67%	0,00	01/03/2024	20/09/2024
Disco Removedor Preto 350 mm para Enceradeira Industrial	Limpeza	30	10	0	20	66,67%	0,00	01/03/2024	20/09/2024
Enceradeira Industrial 350 mm	Limpeza	10	2	0	8	80,00%	0,00	01/03/2024	20/09/2024

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Por fim, estes dados organizados culminam em uma visualização interativa e facilitada no dashboard ‘Controle de Equipamentos’ dentro do Power BI, conforme demonstrado na Figura 12.

Figura 12 - Dashboard do Controle de Equipamentos



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

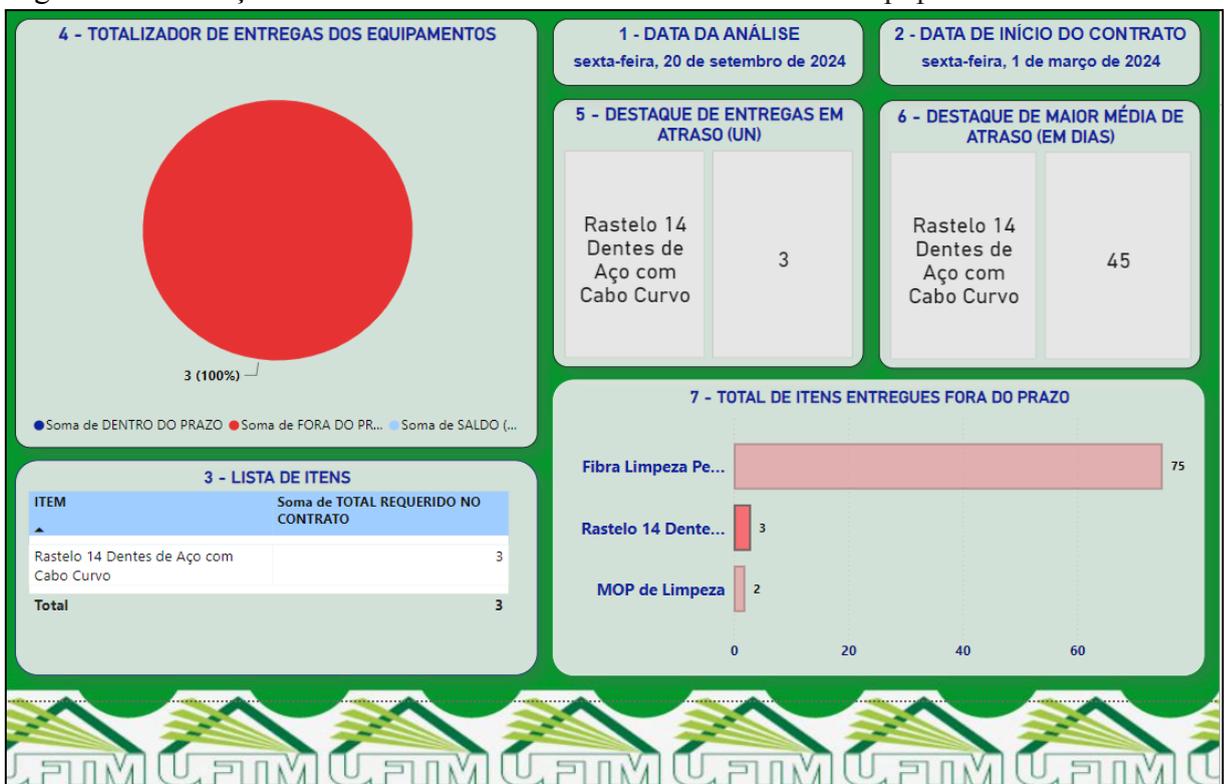
Cada item do dashboard, numerado de 1 a 7, traz um tipo de informação:

- ❖ Item 1: traz a data em que as informações estão sendo analisadas, ou seja, traz a visão do controle de equipamentos em uma data específica, que neste modelo é tida como 20 de setembro de 2024;
- ❖ Item 2: traz a data em que o contrato de prestação de serviços iniciou, que neste modelo é tida como 1º de março de 2024;
- ❖ Item 3: traz a relação dos elementos que compõem os equipamentos. O item 3, funciona como um filtro para visualização do relatório para cada elemento específico;
- ❖ Item 4: traz a visão geral da entrega dos equipamentos, portanto, fornece a informação de quantos itens foram entregues no prazo; quantos itens foram entregues fora do prazo; e qual é o saldo remanescente;
- ❖ Item 5: traz a informação de qual elemento dos equipamentos foi entregue, em maior quantidade, fora do prazo em que a solicitação foi realizada;

- ❖ Item 6: traz a informação de qual elemento dos equipamentos levou mais dias, em atraso, para ser entregue;
- ❖ Item 7: elenca os três itens que mais tiveram entregas com atraso, em termos de quantidades.

Cabe destaque ao fato de que este relatório é interativo, de modo que a seleção de determinadas informações em um destes itens, conseqüentemente, trará informações filtradas nos demais. A Figura 13, como forma de exemplificação, traz a seleção aplicada ao elemento ‘Rastelo 14 Dentes’ dentro do ‘Item 7’.

Figura 13 - Interação entre os Itens do *Dashboard* do Controle de Equipamentos



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

De posse da Figura 13 é possível perceber que o desempenho da empresa contratada quanto à entrega do item ‘Rastelo 14 Dentes’ tem sido deficiente, uma vez que 100% dos itens foi entregue fora do prazo de solicitação, e teve em média 45 dias de atraso na entrega. Uma situação como esta certamente culminaria em uma prestação de serviços de jardinagem menos otimizada, e poderia ser rapidamente informada à empresa responsável pela prestação de serviços, cumprindo o objetivo da **notificação imediata**.

Para a representação gráfica deste *dashboard* tomou-se como base os gráficos de pizza e de barras. O gráfico de pizza deve ser utilizado apenas quando se quer ilustrar proporções relativas de uma medida específica, ao passo que o gráfico de barras deve ser utilizados quando existem dados nominais ou dados numéricos bem segmentados em diferentes categorias evidenciando os resultados comparativos e as tendências nos dados conforme aclarado por Milani *et. al* (2020). Considerando o objetivo destes gráficos, o controle dos totais dos itens e a evidenciação dos itens que tiveram mais entregas em atraso foram analisados por meio do gráfico de pizza e de barras, respectivamente.

5.1.1.2 Controle de Uniformes e EPI's

O Controle de Uniformes e de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) tem como objetivo controlar o fluxo de entrega de itens, que são de responsabilidade da empresa contratada, para utilização dos colaboradores lotados de forma contínua nas dependências do ente público. Tais itens são importantes tanto para a identificação dos colaboradores (uniformes) quanto para resguardar os riscos que podem ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador (EPI's). Dessa forma, o propósito é supervisionar o fluxo de entrega destes elementos. A Figura 14, na sequência apresenta o conjunto de planilhas, que organiza e trata os dados para posterior visualização no *dashboard* do *Power BI*.

Figura 14 - Planilhas do Controle de Uniformes e EPI's



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A planilha 'Banco de Dados de Itens' é de preenchimento único, visto que os itens que a compõem estão descritos no estudo técnico preliminar. O banco de dados, conforme elucidado pela Figura 15, foi organizado de modo a descrever cada item; sua classificação; a função do colaborador; a quantidade devida no momento em que o colaborador é

disponibilizado no contrato; a quantidade devida ao longo da execução do contrato; e a periodicidade de entrega.

Figura 15 - Planilha de Banco de Dados de Itens (Uniformes e EPI's)

Item	Classificação	Função	Quant. Início Contratual	Quant. Durante Vigência	Periodicidade de Entrega
Blusa de Frio	Uniforme	Servente de Limpeza	1	1	anual
Calça	Uniforme	Servente de Limpeza	2	1	semestral
Camisa (manga curta)	Uniforme	Servente de Limpeza	3	2	semestral
Blusa de Frio	Uniforme	Encarregado	1	1	anual
Calça Oxford	Uniforme	Encarregado	2	1	semestral
Camisa Polo	Uniforme	Encarregado	3	2	semestral
Crachá	Uniforme	Encarregado	1	1	anual
Meias algodão <i>(em pares)</i>	Uniforme	Encarregado	3	3	semestral
Calça	Uniforme	Jardineiro	2	1	semestral
Camisa (manga curta)	Uniforme	Jardineiro	3	2	semestral

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A planilha ‘Controle de Colaboradores’ é um banco de dados para acompanhar o fluxo de movimentação de pessoal disponibilizado no contrato. A relevância deste controle está no fato de que o fluxo de entrega de uniformes e EPI's acontece de acordo com as alterações no quadro pessoal de colaboradores no ente público. Este controle precisa ser atualizado de forma tempestiva. Afinal, todo colaborador precisa ter sua segurança preservada e precisa ser identificável dentro da instituição.

Outra questão importante, quanto ao ‘Controle de Colaboradores’ é que a quantidade de itens a ser disponibilizada pela contratada varia de acordo com a movimentação de pessoal, por exemplo, no caso do item ‘Camisa (manga curta)’ conforme Figura 15, 3 unidades devem ser disponibilizadas no momento em que o colaborador é lotado dentro da instituição, e após seis meses, 2 novas unidades deverão ser disponibilizadas. Além do mais, cabe mencionar que no serviço de limpeza, em específico, o prestador de serviços é remunerado pela metragem limpa. Dessa forma, não existe uma quantidade de postos de trabalho fixa, o que torna este controle ainda mais relevante. A Figura 16, na sequência, demonstra como é organizado o banco de dados dos colaboradores.

Figura 16 - Planilha Controle de Colaboradores (Uniformes e EPI's)

INÍCIO DO CONTRATO	01/03/2024		
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! ESTE RELATÓRIO DEVE ESTAR ATUALIZADO ANTES DO PREENCHIMENTO DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA			
Nome	Função	Data de Entrada no Contrato	Data de Saída no Contrato
Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/03/24	16/10/24
Beltrano da Silva	Jardineiro	01/03/24	
Cicrano de Souza	Servente de limpeza	01/06/24	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A planilha 'Preenchimento do Fiscal Técnico' necessita de preenchimento à medida que os itens são disponibilizados. Basicamente, neste controle, o fiscal deverá escolher o colaborador e o item dentro de uma lista organizada de acordo com os bancos de dados; preencher a quantidade entregue; e a data em que os itens foram entregues, conforme demonstrado na Figura 17.

Figura 17 - Planilha Preenchimento do Fiscal Técnico (Uniformes e EPI's)

PAINEL DE CONTROLE DE UNIFORMES E EPIS				
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! A DATA DEVERÁ SER PREENCHIDA NO FORMATO DD/MM/AAAA. O CAMPO 'FUNÇÃO' NÃO PRECISA SER PREENCHIDO, POIS A FÓRMULA FAZ A BUSCA AUTOMÁTICA				
COLABORADOR	FUNÇÃO	ITEM	DATA DE ENTREGA	QUAN. ENTREGUE
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Blusa de Frio	01/05/2025	1
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Calça	01/03/2024	1
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Camisa (manga curta)	01/03/2024	3
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Camisa (manga longa)	01/03/2024	2
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Crachá	01/03/2024	1
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Meias algodão {em pares}	01/03/2024	3
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Avental Impermeável	01/03/2024	1
Fulana de Tal	Servente de limpeza	Botas de Borracha {em pares}	01/03/2024	2

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A planilha 'Relatório Geral' precisa ser preenchida pontualmente, no momento em que os dados serão analisados. O analista só precisa colocar a data de início do contrato de prestação de serviços e a data em que os dados serão analisados. Após este preenchimento todas as informações serão organizadas automaticamente, conforme parametrização da planilha. Sem pormenorizar, esta planilha lê os bancos de dados e os *inputs* do fiscal, e traz informações relevantes, como por exemplo, quanto às quantidades entregues fora do prazo e o saldo em aberto.

Figura 18 - Planilha Relatório Geral (Uniformes e EPI's)

PAINEL DE CONTROLE DE UNIFORMES E EPI's														
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! DEVERÃO SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS EM AZUL ESCURO														
DATA INÍCIO CONTRATO	01/03/2024			SALDO ABERTO EM:		296								
INTERVALO MÍNIMO DE ENTREGA DOS ITENS	SEMESTRAL			DATA DA ANÁLISE		20/09/2024								
INTERVALO MÁXIMO DE ENTREGA DOS ITENS	ANUAL													
DATA DA ANÁLISE	20/09/2024													
Item	Classificação	Função	Periodicidade	Total Requerido Inicialmente por colaborador	Total Requerido Demais Períodos por colaborador	TOTAL DE ENTREGAS			ENTREGAS FORA DO PRAZO			SALDO EM ABERTO		
						01/03/2024	01/09/2024	01/03/2025	01/03/2024	01/09/2024	01/03/2025	01/03/2024	01/09/2024	01/03/2025
Blusa de Frio	Uniforme	Servente de Limpeza	anual	1	1	5	-	1	-	-	1	2	1	7
Calça	Uniforme	Servente de Limpeza	semestral	2	1	12	-	4	6	2	2	2	9	4
Camisa (manga curta)	Uniforme	Servente de Limpeza	semestral	3	2	18	2	-	3	2	-	3	15	16
Camisa (manga longa)	Uniforme	Servente de Limpeza	semestral	2	2	12	-	-	-	-	-	2	16	16
Crachá	Uniforme	Servente de Limpeza	anual	1	1	6	-	-	-	-	-	1	1	8
Blusa de Frio	Uniforme	Encarregado	anual	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Calça Oxford	Uniforme	Encarregado	semestral	2	1	2	-	-	1	-	-	-	1	3
Camisa Polo	Uniforme	Encarregado	semestral	3	2	3	-	2	-	-	-	-	2	3
Crachá	Uniforme	Encarregado	anual	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Cabe salientar que a planilha ‘Relatório Geral’ foi parametrizada de modo que é possível controlar o fluxo de entrega de uniformes e EPI's durante o prazo máximo em que um contrato de prestação de serviços com dedicação de mão de obra exclusiva pode ser mantido, com renovações sucessivas, que são 10 anos.

A planilha ‘Painel *Power BI* Uniformes e EPI's’, conforme demonstrada na Figura 19, não precisa de nenhum tipo de preenchimento. Ela traz todos os dados que serão importados e visualizados de uma forma facilitada no *Power BI*. Nesta planilha existem informações sobre a quantidade de entregas realizadas no prazo ou fora do prazo; sobre o saldo em aberto; sobre total de colaboradores existentes naquele período de análise; entre outras mais.

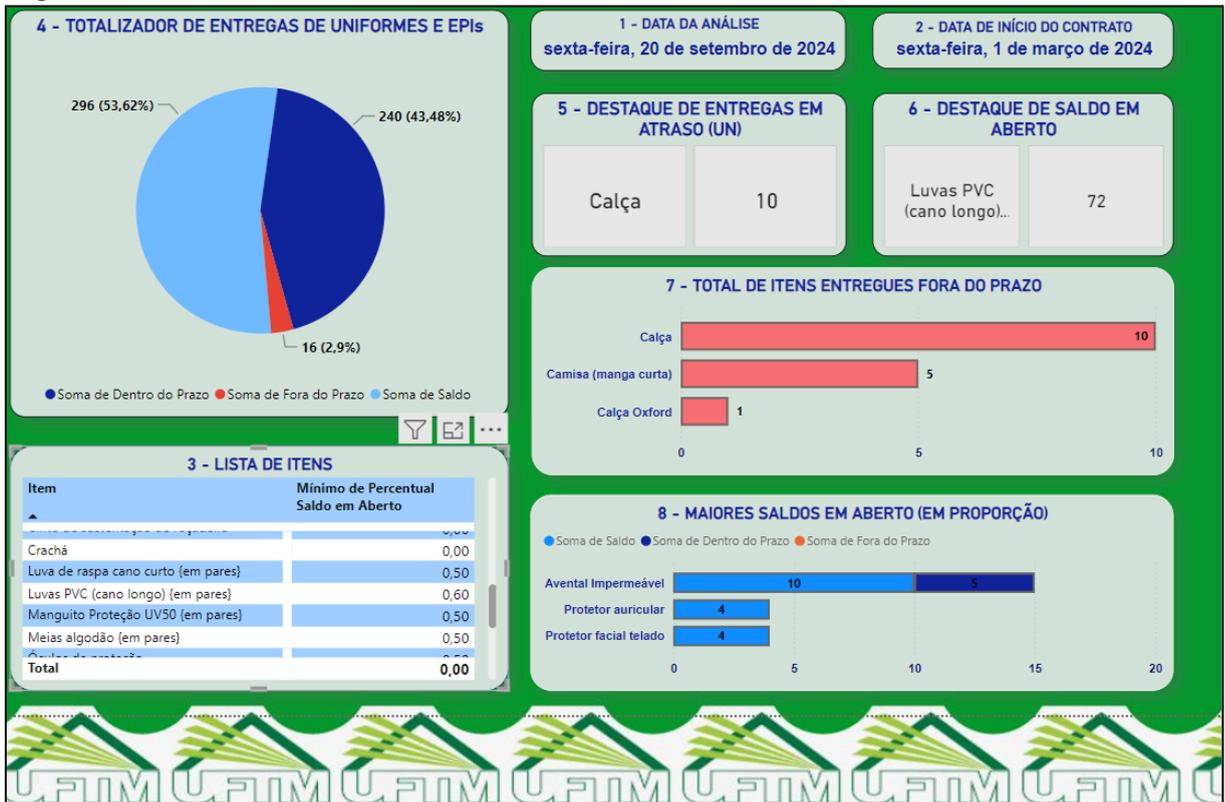
Figura 19 - Planilha Painel *Power BI* (Uniformes e EPI's)

Item	Classificação	Função	Dentro do Prazo	Fora do Prazo	Saldo	Percentual Saldo em Aberto	Total Colaboradores	Início Contrato	Data da Análise
Blusa de Frio	Uniforme	Servente de Limpeza	5	0	3	37,50%	7	01/03/2024	20/09/2024
Calça	Uniforme	Servente de Limpeza	4	8	11	47,83%	7	01/03/2024	20/09/2024
Camisa (manga curta)	Uniforme	Servente de Limpeza	15	5	18	47,37%	7	01/03/2024	20/09/2024
Luvras PVC (cano longo) (em pares)	EPI	Servente de Limpeza	48	0	72	60,00%	7	01/03/2024	20/09/2024
Respirador Descartável com CA	EPI	Servente de Limpeza	36	0	54	60,00%	7	01/03/2024	20/09/2024
Blusa de Frio	Uniforme	Encarregado	1	0	0	0,00%	1	01/03/2024	20/09/2024
Calça Oxford	Uniforme	Encarregado	1	1	1	33,33%	1	01/03/2024	20/09/2024
Camisa Polo	Uniforme	Encarregado	3	0	2	40,00%	1	01/03/2024	20/09/2024
Crachá	Uniforme	Encarregado	1	0	0	0,00%	1	01/03/2024	20/09/2024
Meias algodão (em pares)	Uniforme	Encarregado	3	0	3	50,00%	1	01/03/2024	20/09/2024
Calça	Uniforme	Jardineiro	2	2	2	33,33%	2	01/03/2024	20/09/2024
Camisa (manga curta)	Uniforme	Jardineiro	6	0	4	40,00%	2	01/03/2024	20/09/2024
Camisa (manga longa)	Uniforme	Jardineiro	4	0	4	50,00%	2	01/03/2024	20/09/2024

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Todos estes dados organizados por meio de planilhas, em um segundo momento, podem ser facilmente visualizados e interpretados dentro do *Power BI* por meio de um painel, conforme evidenciado pela Figura 20.

Figura 20 - *Dashboard* do Controle de Uniformes e EPI's



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

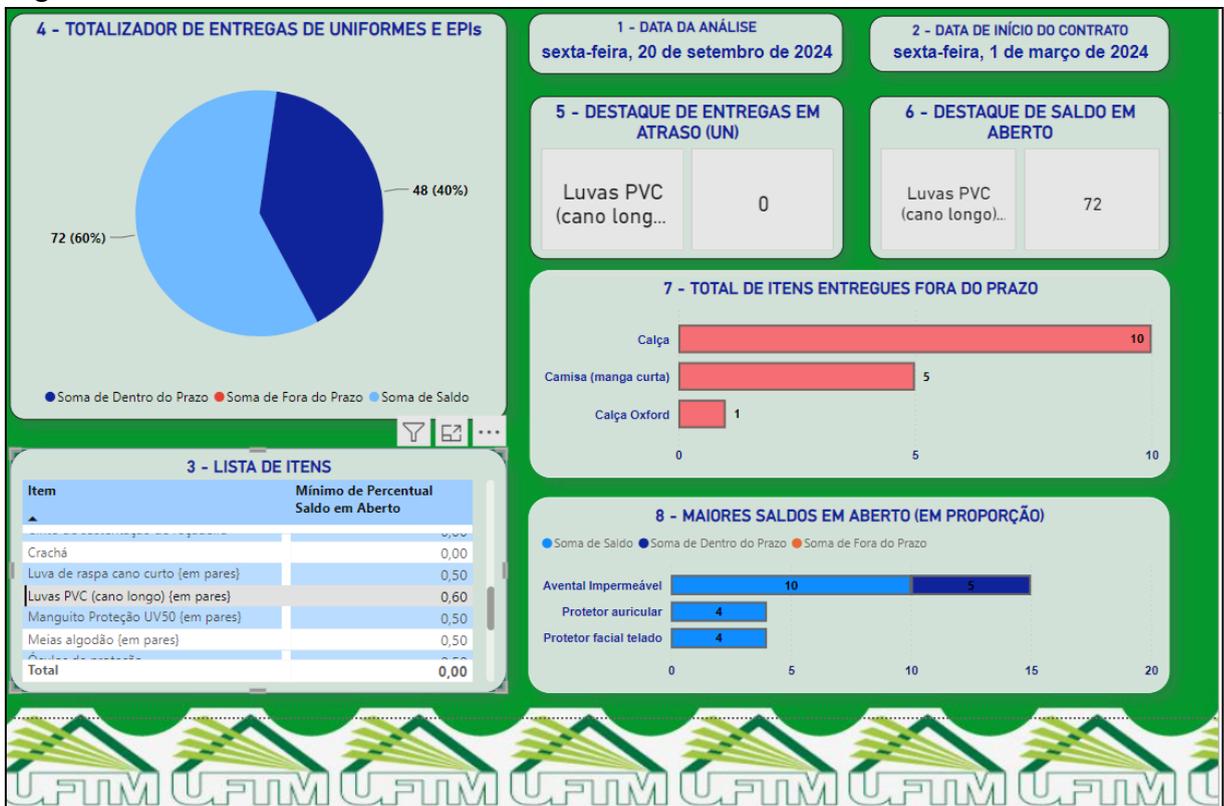
Cada item do painel, numerado de 1 a 8, traz um tipo de informação:

- ❖ Item 1: traz a data em que as informações estão sendo analisadas, ou seja, traz a visão do controle de uniformes e EPI's em uma data específica, que neste modelo é tida como 20 de setembro de 2024;
- ❖ Item 2: traz a data em que o contrato de prestação de serviços iniciou, que neste modelo é tida como 1º de março de 2024;
- ❖ Item 3: traz a relação dos elementos que compõem os uniformes e EPI's. O item 3, funciona como um filtro para visualização do relatório para cada elemento específico;
- ❖ Item 4: traz a visão geral da entrega dos uniformes e EPI's, portanto, fornece a informação de quantos itens foram entregues no prazo; quantos itens foram entregues fora do prazo; e qual é o saldo remanescente;

- ❖ Item 5: traz a informação de qual elemento dos uniformes e EPI's foi entregue, em maior quantidade, fora do prazo estipulado no estudo técnico preliminar;
- ❖ Item 6: traz a informação de qual elemento dos uniformes e EPI's possui o maior saldo em aberto.
- ❖ Item 7: traz a informação dos 3 materiais que mais foram entregues fora do prazo. Neste exemplo, 'Calça' foi o item que mais foi entregue em atraso, seguido dos itens 'Camisa (manga curta)' e 'Calça Oxford'.
- ❖ Item 8: elenca os 3 materiais que possuem maiores saldos em aberto, em termos de proporção da quantidade total de cada item, retornando informações adicionais sobre as quantidades que foram entregues dentro ou fora do prazo.

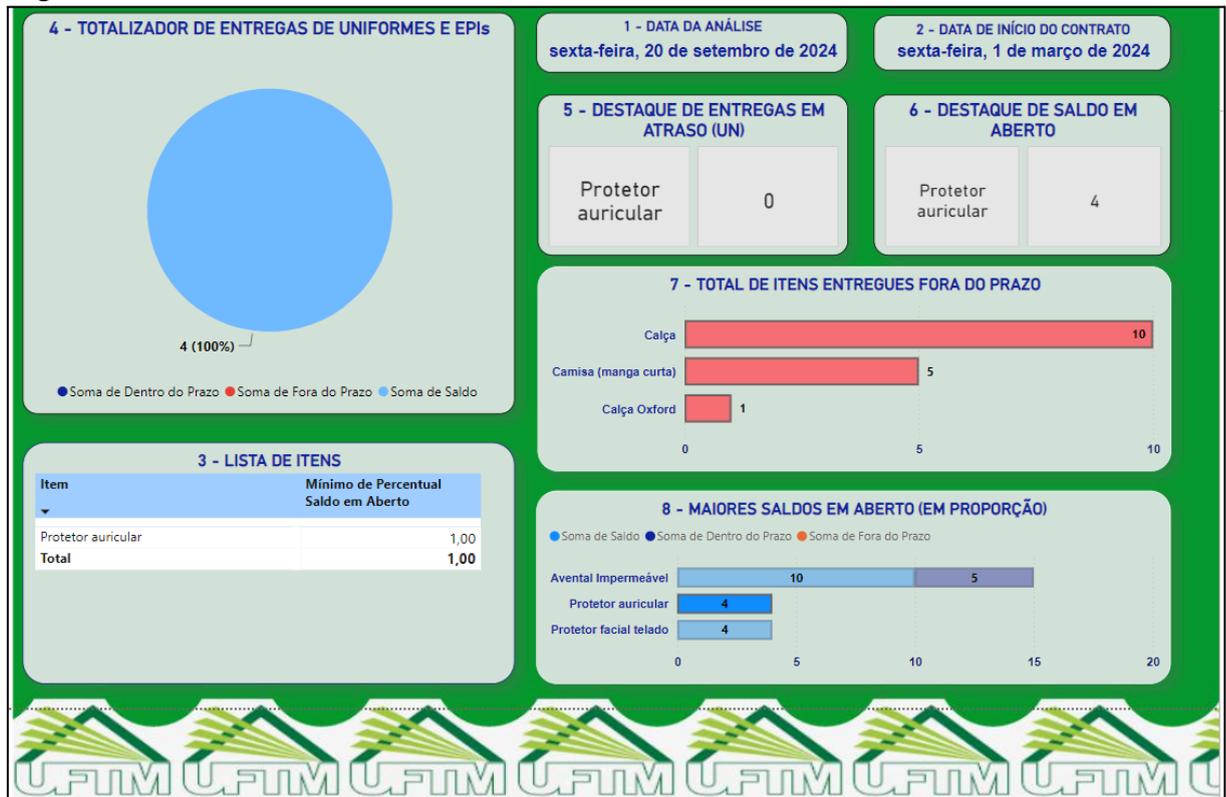
Na sequência, as Figuras 21 e 22 trazem o exemplo de uma análise facilmente alcançada, devido a interatividade deste relatório. A Figura 21, traz a visão do filtro aplicado na 'Lista de Itens' para o item 'Luvas PVC', ao passo que a Figura 22, traz a visão da aplicação do filtro na relação de 'Maiores Saldos em Aberto (Em Proporção)' para o elemento 'Protetor auricular'.

Figura 21 - *Dashboard* do Controle de Uniformes e EPI's com o Filtro 'Luvas PVC'



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 22 - *Dashboard* do Controle de Uniformes e EPI's com o Filtro 'Protetor Auricular'



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Com a aplicação destes distintos filtros é possível observar que a 'Luva PVC' (Figura 21) possui um saldo em aberto de 72 itens; não houve nenhuma entrega em atraso; e 48% de seu total já foi entregue dentro do prazo. O 'Protetor auricular' possui um saldo em aberto de apenas 4 itens, porém, o saldo está 100% em aberto, ou seja, não houve entrega alguma, ainda que em atraso. É possível concluir, portanto, que embora a 'Luva de PVC' tenha um saldo em aberto maior que o 'Protetor auricular', este último possui um fluxo de entrega mais deficiente na data de 20/09/2024.

O protetor auricular é um EPI, e é bem preocupante que nenhum colaborador tenha recebido este item. De posse deste relatório interativo, chegou-se a esta conclusão de uma forma facilitada. Tal falha poderia ser reportada de uma **forma imediata** à empresa prestadora de serviços, para que o problema fosse sanado.

Sobre o *design* dos gráficos utilizados, permaneceu a opção pelos gráficos de pizza e de barras, uma vez que a intenção é controlar quantidades totais e a evidenciação dos itens com deficiência nos fluxos de entrega. Cabe um adendo ao fato que na visualização do Item 8, utilizou-se o gráfico de barras empilhadas para trazer a informação segregada por cada

elemento dentro de três classificações: i) saldo em aberto; ii) entregas dentro do prazo; e iii) entregas fora do prazo. O Item 8, portanto, traz uma visualização bem completa; funciona como uma junção entre o gráfico de barras e de pizza.

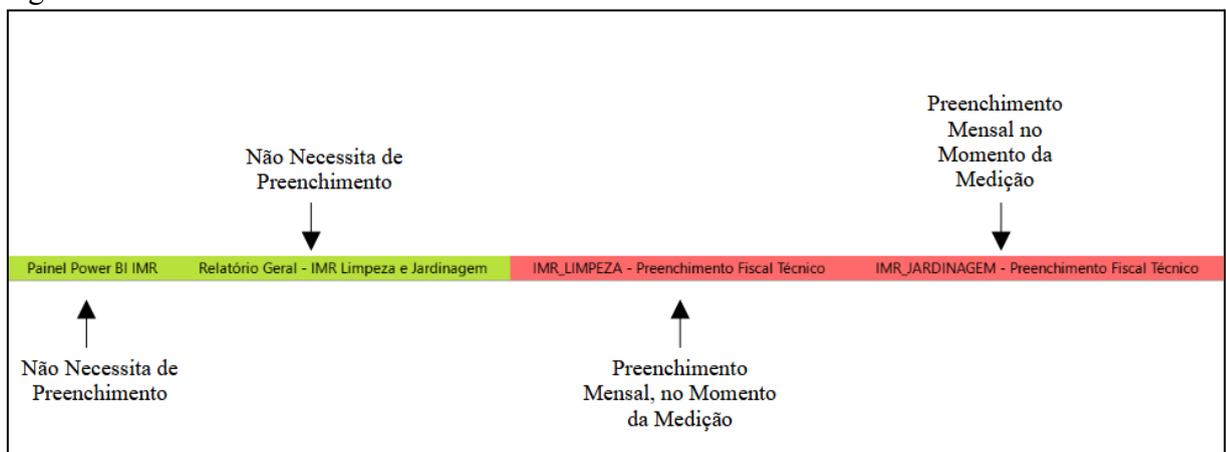
5.1.1.3 Controle do Índice de Medição de Resultado (IMR)

Identificado como um instrumento de controle válido, de acordo com o estudo de Neves e Gasparetto (2022), o Índice de Medição de Resultado (IMR) ou Índice de Qualidade de Serviços (IQS) é parte integrante do Estudo Técnico Preliminar, e objetiva avaliar a acurácia da prestação de serviços em si.

No caso, do serviço de limpeza e jardinagem, que foi utilizado como exemplo para explanação da ferramenta gerencial de fiscalização, o IMR é formado por módulos, avaliados por notas e pesos, ou seja, dependendo da especificação do serviço, seu impacto é maior na nota de avaliação. A nota total da avaliação retornará o impacto que a qualidade da prestação de serviços trará sobre o faturamento do prestador de serviços. Notas de avaliação aquém do esperado retornam descontos sobre o faturamento de forma progressiva, ou seja, quanto menor a nota de avaliação, maior será o desconto; dependendo da nota obtida uma advertência também deverá ser aplicada. O peso de avaliação pode ser 1, 2 ou 3: sendo ‘1’, o menor peso de avaliação; ‘2’, o peso de avaliação intermediário; e ‘3’, o maior peso de avaliação.

Assim como os demais controles elucidados até o momento, o controle baseado no IMR também é formado por um conjunto de planilhas e uma visualização otimizada por meio de *dashboard*. O conjunto de planilhas que integra esta parte do controle é demonstrado na Figura 23.

Figura 23 - Planilhas do Controle de IMR



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

As planilhas ‘IMR de Jardinagem’ e ‘IMR de Limpeza’ devem ser preenchidas mensalmente, no momento em que o fiscal técnico fizer a avaliação dos serviços. De modo geral, o fiscal técnico deverá preencher apenas as informações ‘data de início da prestação do serviço’; ‘data da análise’; e as ‘notas de avaliação’, entendidas como escalas do IMR. Cabe destacar que a nota de avaliação total varia de 0 a 75, e que os percentuais de desconto variam de 0% a 10% junto à advertência. A Figura 24 e a Figura 25, respectivamente, fulguram a planilha de preenchimento quanto ao IMR do serviço de jardinagem e a planilha de preenchimento quanto ao IMR do serviço de limpeza.

Figura 24 - Planilha de IMR de Jardinagem

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) - SERVIÇO DE JARDINAGEM				ADEQUAÇÃO DO PAGAMENTO					
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! DEVERÃO SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS EM AZUL ESCURO E AS NOTAS DE AVALIAÇÃO.				FAIXA DE PONTUAÇÃO OBTIDA		PERCENTUAL DE DESCONTO			
Início da Prestação de Serviços	01/03/24			71 a 75	0,00%				
Data da Análise	20/09/24			66 a 70	2,00%				
IMR (Média na Data da Análise)	66,86			51 a 65	4,00%				
Percentual de Adequação de Pagamento	2%			46 a 50	6,00%				
				41 a 45	8,00%				
				36 a 40	10,00%				
				35 e abaixo	10% e advertência				
FICHA DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS PRESTADOS (FASP) - SERVIÇO DE JARDINAGEM									
Nota: Conforme Termo de Referência a avaliação terá pontuação máxima de 75 pontos, sendo atribuído no máximo nota 3 para cada item avaliado. O procedimento para o cálculo da pontuação obtida será igual ao somatório do resultado da fórmula: Valor Pontuação Máximo (A) multiplicado pelo Peso da Avaliação (B) = Pontuação Máxima por Item de Avaliação (Ax B).									
ITEM DE AVALIAÇÃO	RESULTADO MÍNIMO A SER ATINGIDO	Peso da Avaliação (A)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	
			Data	Data	Data	Data	Data	Data	
			01/03/24	01/04/24	01/05/24	01/06/24	01/07/24	01/08/24	
1 - Áreas com vegetação e jardins	Devem se apresentar com a coloração própria de cada espécie, vistosos e harmônicos, sem flores ou folhas mortas, murchas, secas, queimadas ou amareladas pendentes na planta (exceto no caso de caducifólias) ou decaídas no solo, e sem inços ou ervas daninhas; Devem aparentar harmonia e simetria, denotando zelo na execução do manejo.	3	3	2	2	3	2	1	
2 - Limpeza e Conservação das áreas com vegetação	Limpas, sem resíduos ou sujidades, sem acúmulo de resíduos, folhas, galhos e detritos. Roçada e livre de plantas desnecessárias ou que obstruam a passagem.	2	3	2	2	3	2	3	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 25 - Planilha de IMR de Limpeza

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) - SERVIÇO DE LIMPEZA		ADEQUAÇÃO DO PAGAMENTO					
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! DEVERÃO SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS EM AZUL ESCURO E AS NOTAS DE AVALIAÇÃO.		FAIXA DE PONTUAÇÃO OBTIDA	PERCENTUAL DE DESCONTO				
Início da Prestação de Serviços	01/03/24	71 a 75	0,00%				
Data da Análise	20/09/24	66 a 70	2,00%				
IMR (Média na Data da Análise)	68,86	51 a 65	4,00%				
Percentual de Adequação de Pagamento	2%	46 a 50	6,00%				
		41 a 45	8,00%				
		36 a 40	10,00%				
		35 e abaixo	10% e advertência				
FICHA DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS PRESTADOS (FASP) - SERVIÇO DE LIMPEZA							
<small>Nota: Conforme Termo de Referência a avaliação terá pontuação máxima de 75 pontos, sendo atribuído no máximo nota 3 para cada item avaliado. O procedimento para o cálculo da pontuação obtida será igual ao somatório do resultado da fórmula: Valor Pontuação Máximo (A) multiplicado pelo Peso da Avaliação (B) = Pontuação Máxima por Item de Avaliação (Ax B).</small>							
MÓDULOS	PESO DA AVALIAÇÃO (A)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)	Nota de Avaliação (B)
		Data	Data	Data	Data	Data	Data
		01/03/24	01/04/24	01/05/24	01/06/24	01/07/24	01/08/24
Módulo 1: Banheiros	3	3	2	3	2	3	3
Módulo 2: Escritórios e gabinetes	2	3	2	3	2	3	3
Módulo 3: Copas/Refeitórios	2	3	3	3	3	3	3
Módulo 4: Salas de Aula	3	3	3	3	3	3	3
Módulo 5: Laboratórios/Consultórios/Biotérios	3	3	1	3	1	1	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

As planilhas de preenchimento mensal das notas de avaliação para os serviços limpeza e jardinagem foram parametrizadas de modo que é possível controlar a qualidade do serviço durante o prazo máximo em que um contrato de prestação de serviços com dedicação de mão de obra exclusiva pode ser mantido, mediante renovações sucessivas: 10 anos.

Os preenchimentos mensais realizados pelo fiscal técnico são automaticamente transportados e organizados dentro da planilha 'Relatório Geral'. Esta planilha não necessita de preenchimento e está demonstrada na Figura 26.

Figura 26 - Planilha Relatório Geral (Controle de IMR)

Módulos	Serviço	PESO DA AVALIAÇÃO (A)	Início do Contrato	Data da Análise	01/03/24	01/04/24	01/05/24
Módulo 01: Banheiros	Limpeza	3	01/03/24	20/09/24	9	6	9
Módulo 02: Escritórios e gabinetes	Limpeza	2	01/03/24	20/09/24	6	4	6
Módulo 03: Copas/Refeitórios	Limpeza	2	01/03/24	20/09/24	6	6	6
Módulo 01: Áreas com vegetação e jardins	Jardinagem	3	01/03/24	20/09/24	9	6	6
Módulo 02: Limpeza e Conservação das áreas com vegetação	Jardinagem	2	01/03/24	20/09/24	6	4	4
Módulo 03: Área gramada	Jardinagem	3	01/03/24	20/09/24	6	6	6

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

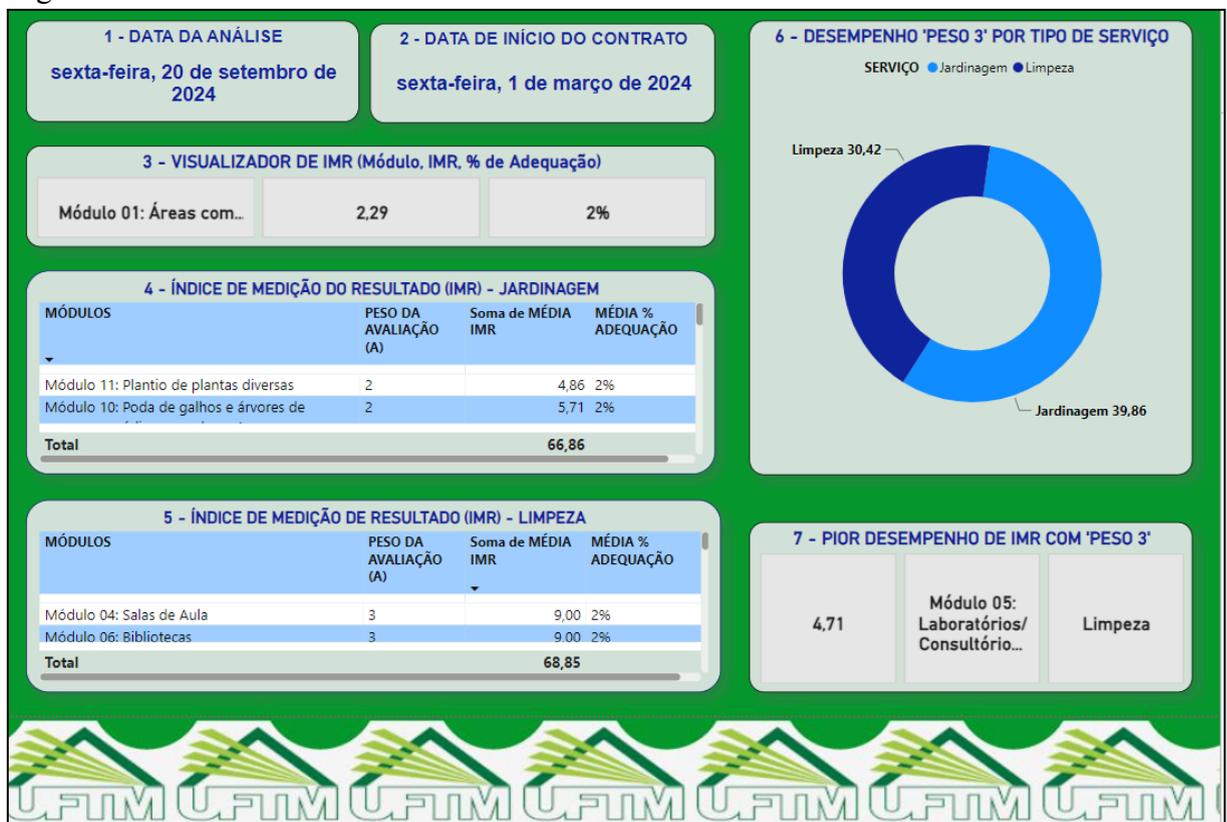
A planilha que faz o último filtro para que os dados sejam lidos dentro do *Power BI*, está demonstrada na Figura 27, e traz informações sobre a descrição dos módulos; o peso de avaliação; a média do IMR; a média de adequação do faturamento; a data do início do contrato; e a data da análise.

Figura 27 - Planilha Painel *Power BI* (Controle de IMR)

MÓDULOS	SERVIÇO	PESO DA AVALIAÇÃO (A)	MÉDIA IMR	MÉDIA % ADEQUAÇÃO	INÍCIO DO CONTRATO	DATA DA ANÁLISE
Módulo 01: Banheiros	Limpeza	3	7,71	2%	01/03/24	20/09/24
Módulo 02: Escritórios e gabinetes	Limpeza	2	5,43	2%	01/03/24	20/09/24
Módulo 03: Copas/Refeitórios	Limpeza	2	6	2%	01/03/24	20/09/24
Módulo 01: Áreas com vegetação e jardins	Jardinagem	3	6,86	2%	01/03/24	20/09/24
Módulo 02: Limpeza e Conservação das áreas com vegetação	Jardinagem	2	5,14	2%	01/03/24	20/09/24
Módulo 03: Área gramada	Jardinagem	3	6,86	2%	01/03/24	20/09/24

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Os dados organizados, por meio deste controle de planilhas, são carregados dentro do *Power BI*, de modo a serem visualizados de forma interativa. A Figura 28 traz a visão geral do relatório

Figura 28 - *Dashboard* do Controle de IMR

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

Assim como nos outros controles, este relatório procura fazer uma varredura em busca dos desvios mais latentes. Por tal motivo, muito desta análise trouxe destaque para aqueles módulos que têm peso de avaliação '3'. De posse da Figura 28, segue a explicação de cada item presente no relatório de análise do IMR:

- ❖ Item 1: traz a data em que as informações estão sendo analisadas, ou seja, traz a visão do controle de IMR em uma data específica, que neste modelo é tida como 20 de setembro de 2024;
- ❖ Item 2: traz a data em que o contrato de prestação de serviços iniciou, que neste modelo é tida como 1º de março de 2024;
- ❖ Item 3: é o painel que permite uma visualização resumida de cada módulo avaliado, traz, portanto, a descrição do módulo; o cálculo médio do IMR; e a média do percentual de adequação (percentual de desconto) do faturamento;
- ❖ Item 4: funciona como uma espécie de filtro, quanto ao serviço de jardinagem, para visualização rápida dentro do ‘Item 3’. É, portanto, uma listagem de todos os módulos avaliados dentro do serviços de jardinagem;
- ❖ Item 5: funciona como uma espécie de filtro, quanto ao serviço de limpeza, para visualização rápida dentro do ‘Item 3’. É, portanto, uma listagem de todos os módulos avaliados dentro do serviço de limpeza;
- ❖ Item 6: traz o comparativo entre os tipos de serviço com peso de avaliação ‘3’. Fazendo uma interpretação deste item, é possível verificar que em relação aos serviços prestados com ‘peso 3’, a atividade de jardinagem tem sido mais bem executada, pois a média de seu IMR é de 39,86, enquanto a média de IMR do serviço de limpeza é de 30,42;
- ❖ Item 7: retorna rapidamente o serviço com peso ‘3’ que tem sido mais deficitário. No exemplo em questão, o serviço mais deficitário tem sido a limpeza avaliada conforme ‘Módulo 05: Laboratórios/Consultórios/Biotérios’.

Cabe destacar que a representação gráfica do IMR é pautada em médias, de modo que, neste exemplo, o IMR do serviço de jardinagem (Item 4 do *dashboard*) apresenta uma média de 66,86, a qual está dentro da escala de avaliação de nota mínima e máxima de 66 e 70, respectivamente; o que significa um desconto de 2% do faturamento do prestador de serviços.

É possível perceber, por conseguinte, que neste caso em específico, seria interessante **notificar** o prestador **imediatamente** para adequar sua prestação de serviços, sobretudo no quesito da limpeza dos laboratórios, dos consultórios e dos biotérios. Também é importante que de posse desta informação, o gestor e/ou fiscal administrativo se atente a aplicar os descontos devidos no cálculo do faturamento que será realizado pelo prestador de serviços.

A visualização gráfica do controle de IMR levou em consideração o gráfico de rosca com a intenção de comparar duas categorias diferentes (limpeza e jardinagem) em relação ao peso de avaliação '3'. O gráfico de rosca é uma extensão daquele de pizza na medida em que exhibe categorias como arcos com um grande buraco no centro; o que muda mais é a estética conforme observado por Hyman (2023). A escolha do gráfico de rosca em detrimento ao gráfico de pizza, neste caso, foi puramente estética, porque o gráfico de pizza auxiliaria a análise para os mesmos fins.

5.1.2 Construção da Ferramenta de Apoio da Fiscalização Administrativa

Essa parte da ferramenta de apoio, assim como ocorreu na seção que tratou da fiscalização técnica, pautou-se nas **peças contratuais**, sobretudo no **termo de referência**. No termo de referência identifica-se menção ao Decreto nº 11.246/2022 (BRASIL, 2022), que traz as funções do fiscal administrativo de uma forma mais detalhada, e a descrição de documentos comprobatórios que deverão ser solicitados pela fiscalização administrativa, de uma maneira elucidativa e não exaustiva.

O termo de referência, ainda em congruência ao Decreto nº 11.246/2022 (BRASIL, 2022), adverte que o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando-se ao gestor do contrato, quando necessário, para que tome as providências cabíveis, o que corrobora com a **notificação imediata**, que é o objetivo primário de toda a ferramenta em si.

Dessa forma, sendo o fiscal administrativo incumbido de tutelar o direitos trabalhistas e previdenciários dos colaboradores terceirizados lotados dentro do ente público, e visando a comunicação tempestiva das irregularidades, a parte da ferramenta de controle que trata da fiscalização administrativa foi dividida em três grupos, os quais foram intitulados como: 'Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas'; 'Controle *Checklist* da Fiscalização Administrativa'; e 'Controle da Conta Vinculada'.

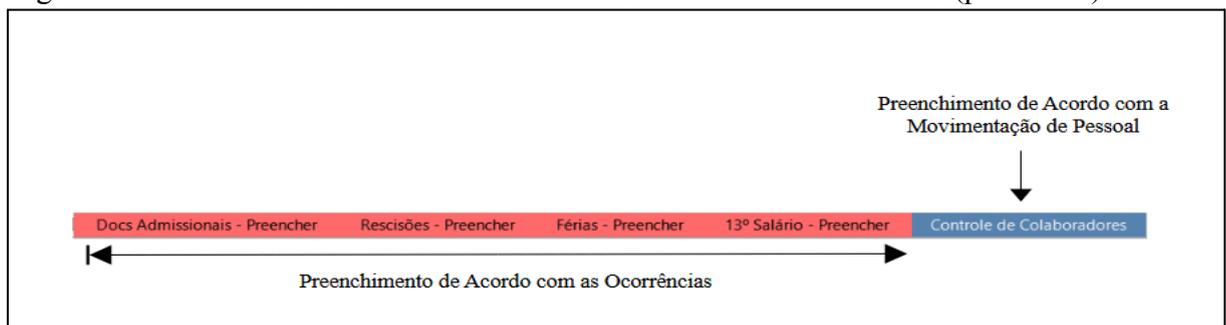
Estes controles, desenvolvidos a partir das peças contratuais e da própria legislação trabalhista e previdenciária, serão explicados na sequência. Cabe salientar, por oportuno, que a **Conta Vinculada** foi identificada como um importante instrumento de fiscalização conforme observado por Machado Júnior e Lopes (2019), o que reforçou a relevância de desenvolver um controle para este elemento fiscalizatório.

5.1.2.1 Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas

Dos três grupos de controle da fiscalização administrativa, este é o maior deles. O ‘Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas’ ocupou-se do monitoramento dos documentos necessários no momento da admissão de um colaborador, bem como do controle das férias, do 13º salário, e de rescisões ocorridas.

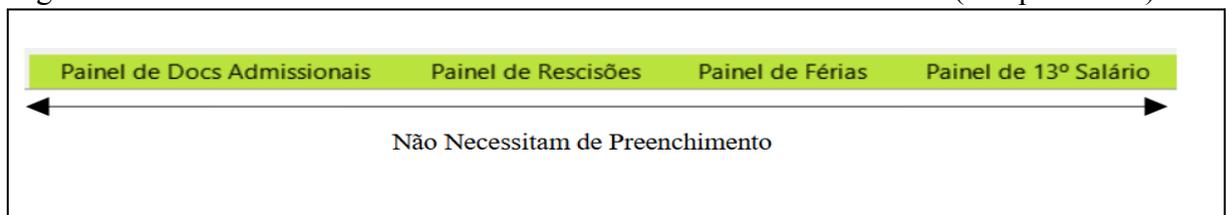
Tal controle foi organizado dessa forma porque trata de questões pontuais. Estes controles não são de preenchimento mensal, afinal os documentos admissionais e demissionais são exigidos de acordo com o fluxo de movimentação de pessoal; as férias são devidas anualmente de acordo com a data de admissão do funcionário; e o 13º salário, salvo regras específicas de convenções ou acordos coletivos de trabalho, é adimplido no meses de novembro e dezembro de cada ano. As Figuras 29 e 30, na sequência, demonstram as planilhas que fazem parte deste controle.

Figura 29 - Planilhas do Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas (preencher)



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 30 - Planilhas do Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas (não preencher)



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Na sequência, serão discutidas as particularidades de cada tipo de controle; iniciando a exposição pelo controle de colaboradores, seguido do controle de documentos admissionais

e de rescisões, passando pelo controle de férias, e encerrando com o controle em relação ao 13º salário.

5.1.2.1.1 Controle de Colaboradores

O ‘Controle de Colaboradores’ se ocupa em manter atualizados os dados de todos os funcionários que estão ou estiveram vinculados ao contrato pactuado entre o ente público e a empresa contratada. Nesse sentido, ele traz informações relevantes, as quais alimentam os demais controles, como a data de admissão, a data em que o colaborador foi disponibilizado no contrato, e a data de rescisão, conforme demonstrado na Figura 31. Esta planilha deve ser preenchida antes de qualquer outra que faça parte do grupo ‘Controle de Documentos e Direitos Trabalhistas’.

Figura 31 - Planilha de Controle de Colaboradores (Controle de Docs. e Direitos Trabalhistas)

INÍCIO DO CONTRATO	01/03/2024				
DATA DA ANÁLISE	20/09/2024				
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! PREENCHER A DATA NO FORMATO DD/MM/AAAA. ESTE RELATÓRIO DEVE ESTAR ATUALIZADO ANTES DE QUALQUER OUTRO PREENCHIMENTO DA FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA					
NOME	FUNÇÃO	DATA DE ADMISSÃO	DATA DE DISPONIBILIZAÇÃO NO CONTRATO	DATA DE RESCISÃO	
Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/06/2023	01/03/2024	01/08/2024	
Beltrano da Silva	Jardineiro	01/03/2024	01/03/2024		
Cícrono de Souza	Servente de limpeza	01/02/2019	01/03/2024		

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

5.1.2.1.2 Controle de Documentos Admissionais e de Rescisões

O Controle de Documentos Admissionais considerou a relação de documentos que deve ser entregue pela empresa contratada no mês de início das atividades. O **termo de referência**, determina que assim que der início às suas atividades, a empresa deverá fornecer uma **lista com a relação dos empregados**, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade ou Registro Geral (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso; **comprovante de registro da Carteira de**

Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso; e **exames médicos admissionais** dos empregados da contratada que prestarão os serviços.

Ademais, conforme a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT (BRASIL, 1943), considerou-se neste controle o **contrato de trabalho**, compreendido como o acordo correspondente à relação de emprego, e a **ficha de opção do vale transporte**, que é um benefício obrigatório nas contratações de profissionais sob o regime da CLT, de acordo com a Lei nº 7.418/1985 (BRASIL, 1985).

Sob estas considerações, o Controle de Documentos Admissionais, foi elaborado com o intuito de identificar se todos os documentos admissionais necessários foram recebidos assim que as atividades se iniciaram. Ao fiscal administrativo, basta o preenchimento do controle com a inscrição ‘Sim’ ou ‘Não’, conforme demonstrado pela Figura 32.

Figura 32 - Planilha de Controle de Docs. Admissionais (Controle de Docs. e Direitos Trabalhistas)

DATA DE INÍCIO DO CONTRATO		01/03/24						
DATA DE ANÁLISE		20/09/24						
OBS.: ATENÇÃO ANALISTA! OS CAMPOS 'NOME'; 'FUNÇÃO'; 'DATA DE ADMISSÃO'; 'DATA DE INÍCIO DO CONTRATO'; E 'DATA DE ANÁLISE' NÃO PRECISAM SER PREENCHIDOS, POIS A FÓRMULA FAZ A BUSCA AUTOMÁTICA								
Nome	Função	Data de Admissão	Foi enviado Cópia de Contrato de Trabalho? (SIM ou NÃO)	Foi enviada cópia da anotação de contrato de trabalho na carteira de trabalho? (SIM ou NÃO)	Foi enviada Cópia do Exame Admissional? (SIM ou NÃO)	Foi enviada Cópia da Opção do Vale Transporte? (SIM ou NÃO)	Colaborador Incluído na Planilha Resumo? (SIM ou NÃO)	
Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/06/23	sim	sim	não	sim	sim	
Beltrano da Silva	Jardineiro	01/03/24	sim	sim	não	sim	sim	
Cicrano de Souza	Servente de limpeza	01/02/19	sim	sim	não	sim	sim	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Todos estes dados preenchidos, conforme o fluxo de admissões, é transportado automaticamente para a planilha ‘Painel de Documentos Admissionais’, o qual não precisa de preenchimento, e se ocupa em organizar os dados para rápida visualização dentro do *Power BI*. De modo geral, esta planilha organiza os preenchimentos de forma binária, colocando ‘1’ para os documentos pendentes, ou seja, para as respostas ‘Não’, e colocando ‘0’ para os documentos recebidos, ou seja, para as respostas ‘Sim’, conforme evidenciado na Figura 33. Quantifica-se os ‘Nãos’ porque a intenção da ferramenta proposta é a busca por não atendimentos, ou seja, por desvios.

Figura 33 - Painel de Docs. Admissionais (Controle de Docs. e Direitos Trabalhistas)

Data início do contrato	Data análise	Nome	Função	Data de admissão	Permaneceu no contrato até a data	Contratos Pendentes	Anotações CTPS Pendentes	Exame Admissionais Pendentes
01/03/24	20/09/24	Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/06/23	01/08/24	0,00	0,00	1,00
01/03/24	20/09/24	Beltrano da Silva	Jardineiro	01/03/24	20/09/24	0,00	0,00	1,00
01/03/24	20/09/24	Cicrano de Souza	Servente de limpeza	01/02/19	20/09/24	0,00	0,00	1,00

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Em conformidade com os preceitos do termo de Referência, o qual determina a entrega de documentos resultantes da extinção do contrato de trabalho: **termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados** prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria; **guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviços (FGTS)**, referentes às rescisões contratuais; **extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS** de cada empregado dispensado; e **exames médicos demissionais** dos empregados dispensados, elaborou-se o controle de rescisões ocorridas.

Seguindo o mesmo raciocínio do controle de documentos admissionais, no caso do controle de rescisões, o fiscal administrativo também deverá preencher cada item com uma assertiva. Por se tratar de um controle que exige mais detalhes, as assertivas disponíveis para preenchimento dos itens, em alguns casos, são diferentes de ‘Sim’ ou ‘Não’. O tipo de rescisão, por exemplo, varia, e conforme o caso pode ser: ‘a pedido do colaborador’; ‘sem justa causa’; ‘com justa causa’; ‘fim de contrato de experiência’; ou ‘acordo entre as partes para rescisão’. O preenchimento é intuitivo, embora exija conhecimento prévio da legislação trabalhista. A planilha ‘Controle de Rescisões’, que precisa ser preenchida pelo fiscal administrativo, está demonstrada na Figura 34.

Figura 34 - Planilha de Controle de Rescisão (Controle de Docs. e Direitos Trabalhistas)

Nome	Função	Data de Admissão	Data de Disponibilização no Contrato	Data da Rescisão	Tipo de Rescisão	Aviso Prévio No Prazo?	Exame Demissional Realizado?	Valores do TRCT corretos?	Foi Feito TRCT Complementar ?	Foi Recolhido FGTS Rescisório?	Foi Recolhido FGTS Rescisório Complementar ?
Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/06/2023	01/03/2024	01/08/2024	rescisão sem justa causa	não	sim	não	não	não	não

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Por oportuno, cabe citar algumas observações sobre a legislação trabalhista, que trazem explicações adicionais sobre a estrutura da planilha ‘Controle de Rescisões’. Em relação ao aviso prévio, seja indenizado ou trabalhado, deve-se observar o prazo de dias devidos, que variam de acordo com o tempo em que o colaborador fez parte da empresa terceirizada, conforme ditames da Lei N° 12.506/2011 (BRASIL,2011). Independentemente do tipo de rescisão, o aviso é devido, ainda que seja o aviso de não intenção de converter o contrato de trabalho de experiência em contrato de trabalho por prazo determinado. Nesse sentido, na planilha, a resposta ao questionamento ‘Aviso Prévio no Prazo?’ será ou ‘Sim’ ou ‘Não’.

Além do mais, de acordo com a CLT (BRASIL, 1943), é devido exame médico na ocasião da demissão e da rescisão, e periodicamente. No entanto, a Norma Regulamentadora do Programa De Controle Médico De Saúde Ocupacional - NR 7 (BRASIL, 1978), dispensa o exame demissional caso o exame clínico ocupacional mais recente tenha sido realizado há menos de 135 dias, para as organizações graus de risco 1 e 2, e há menos de 90 dias, para as organizações graus de risco 3 e 4. Por tal motivo, na planilha, as respostas possíveis ao questionamento ‘Exame Demissional Realizado?’ são ‘Sim’, ‘Não’, e ‘Não se Aplica’.

Outra questão relevante é que apenas nos casos de extinção do contrato de trabalho sem justa causa ou por acordo entre as partes, o empregador deverá recolher 40% ou 20% de Multa sobre o FGTS, respectivamente, nos termos da Lei 8.036/1990 (BRASIL b, 1990). Seguindo este entendimento, na planilha, os questionamentos quanto ao FGTS podem ser respondidos como ‘Sim’, ‘Não’, e ‘Não se Aplica’.

Todos estes dados preenchidos, conforme o fluxo de rescisões, são transportados automaticamente para a planilha ‘Painel de Rescisões’, a qual não precisa de preenchimento, e se ocupa em organizar os dados para rápida visualização dentro do *Power BI*. A planilha organiza os dados propondo valores ‘0’ e ‘1’ aos questionamentos; considerando o valor ‘1’ para as assertivas ‘Não’; e ‘0’ para as assertivas ‘Sim’ e ‘Não se Aplica’. A Figura 35 faz a evidenciação.

Figura 35 - Planilha Painel de Rescisões (Controle de Docs. e Direitos Trabalhistas)

Data início do contrato	Data análise	Data da rescisão	Nome	Função	Data de admissão	Disponibilização no contrato	Documentos rescisórios não enviados	Aviso prévio fora do prazo	Exame demissional não realizado	Trct com valores incorretos	Fgts rescisório não recolhido
01/03/24	20/09/24	01/08/24	Fulana de Tal	Servente de limpeza	01/06/23	01/03/24		1	0	1	1
01/03/24	20/09/24	01/06/24	Beltrano da Silva	Jardineiro	01/03/24	01/03/24	1	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.