



Centro Universitário Teresa D'Ávila
Programa de Pós-Graduação em Design, Tecnologia e
Inovação - Mestrado Profissional

PPG
Pós-Graduação
STRICTO SENSU



**CENTRO UNIVERSITÁRIO TERESA D'ÁVILA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESIGN, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

LUCAS LEONARDO CAZALLI XAVIER

**UTILIZAÇÃO DO DESIGN THINKING COMO PROCESSO DE INOVAÇÃO EM
AUDITORIA INTERNA**

**LORENA
2025**

LUCAS LEONARDO CAZALLI XAVIER

**UTILIZAÇÃO DO DESIGN THINKING COMO PROCESSO DE INOVAÇÃO EM
AUDITORIA INTERNA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós -
graduação – Stricto Sensu - Mestrado Profissional
em Design, Tecnologia e Inovação. Centro
Universitário Teresa D'Ávila, como parte dos
requisitos para obtenção do título de Mestre em
Design, Tecnologia e Inovação. Área de
concentração – Design, Tecnologia e Inovação.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Adriano José Sorbille de Souza

**LORENA
2025**

LUCAS LEONARDO CAZALLI XAVIER

UTILIZAÇÃO DO DESIGN THINKING COMO PROCESSO DE INOVAÇÃO EM AUDITORIA INTERNA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação - Stricto Sensu - Mestrado Profissional em Design, Tecnologia e Inovação. Centro Universitário Teresa D'Ávila, como parte dos pré-requisitos para obtenção do título de Mestre em Design, Tecnologia e Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Adriano José Sorbile de Souza

Data: ___ / ___ / _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Adriano José Sorbile de Souza (Orientador)
Centro Universitário Teresa D'Ávila / UNIFATEA

Prof. Dr. Daniel Faria Chaim
Faculdade de Tecnologia de Guaratinguetá / FATEC

Prof. Dr. Henrique Martins Galvão
Centro Universitário Teresa D'Ávila / UNIFATEA

Xavier, Lucas

Utilização do design thinking como processo de inovação em auditoria interna/ Lucas Leonardo Cazalli Xavier, orientado por Adriano José Sorbile de Souza, Lorena, UNIFATEA, 2025.

Número de páginas: 69.

Dissertação (Mestrado Profissional) Centro Universitário Teresa D'Ávila – Programa de Pós-Graduação em Design, Tecnologia e Inovação.

1. Design Thinking 2. Gestão de Processos.

I. Utilização do design thinking como processo de inovação em auditoria interna II. Adriano José Sorbile de Souza

CDU

RESUMO

Considerando o propósito da auditoria interna, tanto na esfera privada quanto na pública, de auxiliar as organizações no atingimento dos objetivos institucionais, é necessário que as unidades de auditoria interna estejam constantemente aprimorando seus processos a fim de acompanhar as transformações organizacionais, cada vez mais frequentes.

Diante disso, é importante que as unidades de auditoria adotem técnicas e ferramentas para que o processo de inovação seja ágil, responsivo às mudanças organizacionais e adequado ao seu contexto.

Para tal, o *Design Thinking* (DT) apresenta-se com um possível abordagem visto que combina intuição e criatividade dos designers com um processo estruturado para explorar problemas e criar soluções eficazes e inovadoras. Este trabalho busca responder à seguinte questão: a aplicação do *Design Thinking* pode contribuir na inovação e aprimoramento dos processos de Auditoria Interna? Para avaliar essas contribuições, realizou-se pesquisa-ação na unidade de auditoria interna do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, órgão pertencente ao Poder Público - Judiciário. Por meio da aplicação do processo do DT foi possível, de maneira colaborativa e engajadora, identificar dificuldades na área e desenvolver soluções eficazes para o contexto da unidade. Além disso, o uso do DT pelos profissionais do referido órgão colaborou com a criação de uma cultura de incentivo à inovação e melhoria contínua dos processos e ferramentas da área.

Palavras-chave: auditoria; design; inovação; processos.

ABSTRACT

Considering the purpose of internal auditing in both the private and public sectors to support organizations in achieving their institutional objectives, it is imperative that internal audit units continuously enhance their processes to keep pace with increasingly frequent organizational transformations.

In this regard, it is essential for audit units to adopt methodologies and tools that enable an innovation process that is agile, responsive to organizational changes, and aligned with the specific operational context.

For this purpose, Design Thinking (DT) emerges as a potential approach, as it combines the intuition and creativity of designers with a structured process for problem exploration and the development of effective and innovative solutions. This study seeks to address the following research question: Can the application of Design Thinking contribute to the innovation and enhancement of internal audit processes?

To assess these contributions, an action research study was conducted within the internal audit unit of the Regional Labor Court of the 15th Region, a judicial body within the public sector. The application of the DT methodology facilitated a collaborative and engaging approach to identifying challenges within the audit function and developing effective solutions tailored to the unit's operational context.

Furthermore, the integration of DT into the audit unit's practices fostered a culture of innovation and continuous improvement, enhancing processes and audit tools.

Key-words: audit; design; innovation; processes.

Sumário

1	Introdução	8
2	Objetivos	11
2.1	Geral	11
2.2	Específicos	11
3	Referencial Teórico	11
3.1	Auditoria Interna	11
3.2	Design Thinking	14
3.3	Ferramentas utilizadas no desenvolvimento do projeto	20
3.3.1	Business Process Management - BPM	20
3.3.2	Scrum	26
4	Metodologia de Pesquisa	30
5	Desenvolvimento da Solução	32
5.1	Fase de Inspiração	35
5.2	Fase de Ideação	40
5.2.1	Protótipo do Processo	43
5.3	Fase de Implementação	58
6	Resultados e Discussões	59
7	Considerações Finais	63
8	Referências	64

1 Introdução

A auditoria interna é uma atividade importante para a melhoria dos processos e alcance dos objetivos estratégicos das organizações. Segundo o Instituto dos Auditores Internos (IIA)¹, a missão da Auditoria Interna é “Aumentar e proteger o valor organizacional, fornecendo avaliação (*assurance*), assessoria (*advisory*) e conhecimento (*insight*) objetivos baseados em riscos”, e é definida, pelo mesmo Instituto como:

atividade independente e objetiva de avaliação e consultoria, criada para agregar valor e melhorar as operações de uma organização. Ela auxilia a organização a atingir seus objetivos a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada à avaliação e melhoria da eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controle e governança.

Ainda segundo o IIA, as análises realizadas em atividades de auditoria são executadas a partir de diversas técnicas, como exame, investigação, análise, confirmação, que avaliam se, na situação encontrada pelo auditor, os processos organizacionais estão de acordo com os padrões e normas adotados pela organização e/ou são eficientes e eficazes.

Além disso, para as inconformidades e/ou oportunidades encontradas, o auditor (ou equipe auditora) propõe recomendações que visam a melhoria dos processos e dos controles internos.

Para tal, o IIA estabelece os seguintes Princípios Fundamentais para a Auditoria Interna (2024):

- Demonstrar integridade;
- Demonstrar a proficiência e o zelo profissional devido;
- Ser objetivo e livre de influências indevidas (independente);
- Estar alinhado às estratégias, objetivos e riscos da organização;
- Estar devidamente posicionado e com recursos adequados;
- Demonstrar qualidade e melhoria contínua;
- Comunicar-se de modo efetivo;

¹ Instituto dos Auditores Internos do Brasil, disponível em <https://iiabrasil.org.br/ippf/definicao-de-auditoria-interna>.

- Fornecer avaliações baseadas em risco;
- Ser perspicaz, proativo e focado no futuro;
- Promover a melhoria organizacional.

Segundo Collins (2024), a cultura de auditoria interna enfatiza a colaboração, aprimora o desempenho organizacional e promove uma abordagem proativa na identificação de oportunidades e ameaças. Cita ainda que, devido às diversas demandas, exige-se que os auditores possuam habilidades em áreas como: gestão, qualidade total, marketing, organização e métodos, planejamento estratégico, informática e relações humanas. Assim, os auditores devem estar continuamente se atualizando e adaptando-se às novas exigências do mercado.

Essa realidade aplica-se também ao Órgão objeto da pesquisa. Conforme o Relatório de Gestão do Órgão (2023), o Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região - TRT15, tem sede em Campinas/SP. É o segundo maior tribunal trabalhista do país em movimentação processual. Sua competência é conciliar e julgar os conflitos oriundos das relações de trabalho, seja no âmbito individual ou de abrangência coletiva. A jurisdição abrange 599 municípios paulistas, que representam 95% do território do estado, onde reside uma população superior a 22 milhões de pessoas, uma das maiores entre as 24 regiões em que está dividida a Justiça do Trabalho do país.

O planejamento estratégico institucional do Órgão (PEI 2021-2026)² é estruturado em três perspectivas: Sociedade, Processos Internos e Aprendizado e Crescimento. Os Macrodesafios foram definidos com intensa participação dos órgãos do Judiciário, que se organizaram por meio da Rede de Governança Colaborativa coordenada pela Presidência do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e acompanhado pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e Tribunal Superior do Trabalho (TST).

² Disponível em <https://trt15.jus.br/institucional/gestao-estrategica/planejamento-estrategico-ciclo-2021-2026>. Acesso em 01.02.2025.

No âmbito externo, o TRT15 é fiscalizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) que realiza periodicamente auditorias externas para avaliar a governança e incentiva a implementação de práticas alinhadas às melhores práticas.

No âmbito interno, a Secretaria de Auditoria, vinculada à Presidência do TRT15, realiza auditorias internas, audita as contas anuais do Órgão e executa consultorias, a fim de auxiliar no alcance dos objetivos estratégicos do Órgão e fomentar a melhoria dos processos de trabalho.

Neste sentido, Oliveira (2024, p. 41) tratando de inovação no setor Público afirma que:

Em última análise, a inovação na auditoria interna governamental não é apenas aspiração, mas necessidade imperativa. Ela representa o compromisso de enfrentar novos desafios, abraçar oportunidades e garantir que o setor público continue a evoluir para atender às crescentes expectativas dos cidadãos e das organizações. A inovação na auditoria interna é a chave para a construção de um governo mais eficiente, responsivo e orientado para o futuro, gerando não apenas valor, mas também confiança na Administração Pública.

Desse modo, visto a necessidade de inovação da auditoria interna, é importante que as unidades de auditoria adotem técnicas e ferramentas para que o processo de inovação seja ágil, responsivo às mudanças organizacionais e adequado ao seu contexto.

Nesse sentido, a aplicação do *Design Thinking* surge como uma possível abordagem na construção de um processo de inovação e aprimoramento de processos para auditoria.

Segundo Brown (2010), o *Design Thinking* é uma metodologia de desenvolvimento de produtos e serviços focada nas necessidades, desejos e limitações dos usuários. É uma abordagem focada na resolução de problemas com uma perspectiva inovadora, criativa e abrangente que coloca o usuário no centro de todas as decisões.

Dessa forma, este projeto busca responder à seguinte questão: A aplicação do *Design Thinking* pode contribuir na inovação e aprimoramento dos processos de Auditoria Interna?

2 Objetivos

2.1 Geral

- Aplicar e avaliar o *Design Thinking* como ferramenta de inovação nos processos de Auditoria Interna do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região.

2.2 Específicos

- Contextualizar e identificar pontos de melhoria nos processos da unidade de auditoria;
- Desenvolver soluções para os problemas identificados;
- Avaliar soluções desenvolvidas;
- Avaliar o uso do *Design Thinking* como abordagem de inovação e aprimoramento de processos de Auditoria Interna.

3 Referencial Teórico

O presente capítulo se inicia apresentando os conceitos de auditoria interna e inovação e, respectivamente, sua importância dentro do contexto do Poder Público. Em seguida, são apresentados os conceitos do *Design Thinking* e alguns dos modelos existentes para sua aplicação. Por fim, serão apresentadas as principais ferramentas que foram adotadas durante o desenvolvimento das soluções construídas por meio da aplicação do *Design Thinking*.

3.1 Auditoria Interna

Franco e Marra (2001) afirmam que foi na Inglaterra que a auditoria surgiu, sendo aplicada nas grandes companhias de comércio mundial, bem como nas contas públicas desde o ano 1314, assim registrado na Enciclopédia Britânica, e que, devido à Revolução Industrial e a expansão do capitalismo foi o que impulsionou a profissão do auditor, devido à instituição das taxações de imposto de renda.

Para Barbosa (2021), a auditoria surge devido à necessidade de os administradores supervisionarem as atividades que ocorriam nas empresas, quando não pudessem realizar essas atividades pessoalmente; e objetiva verificar a eficiência e eficácia dos controles e expressar opinião sobre determinado fato, por meio de documentação comprobatória. De acordo com Biuraxi, Barros e José:

Quanto à fiscalização, a auditoria é tipificada em interna e externa. Externa: é a auditoria realizada por profissionais qualificados, que não são empregados da administração auditada, com o objetivo precípua (principal) de emitir uma opinião independente, com base em normas técnicas, sobre a adequação ou não das demonstrações contábeis (BIURAXI; BARROS; JOSÉ, 2021, p. 6).

Segundo o Instituto dos Auditores Internos (2024), a auditoria interna é uma atividade independente e objetiva que visa avaliar e melhorar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controle e governança de uma organização. É realizada por profissionais internos da empresa que possuem a expertise necessária para avaliar e testar os controles internos da organização.

De acordo com Moura, Lopes e Barbosa (2017) a auditoria interna tem como desígnio elaborar um plano de ação que ajude no alcance dos objetivos da organização, por meio de uma metodologia sistêmica e orientada para o alcance da eficácia do gerenciamento de riscos, aumentando o valor da organização, assim como o aperfeiçoamento de suas operações.

Conforme as normas globais de auditoria interna (2024), os objetivos da auditoria interna incluem avaliar se a organização está em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis, bem como identificar áreas de melhoria nos processos e controles internos. A auditoria interna também pode ser utilizada para avaliar a efetividade do gerenciamento de riscos e governança da organização, bem como garantir a eficiência e eficácia das operações da empresa, podendo ser realizada em várias áreas da empresa, como finanças, recursos humanos, tecnologia da informação e operações.

As normas globais também dispõem que a auditoria interna é independente e objetiva, o que significa que a equipe de auditoria interna deve manter a imparcialidade e não se envolver nas operações diárias da organização.

Ainda segundo as normas globais, a auditoria interna pode ser dividida em quatro etapas principais: planejamento, execução, comunicação e monitoramento. Durante a fase de planejamento, a equipe de auditoria interna identifica os objetivos, o escopo e a abrangência da auditoria, além de identificar os riscos e estabelecer o plano de trabalho. Na fase de execução, a equipe de auditoria realiza testes para avaliar a eficácia dos controles internos e documenta as evidências coletadas. Por fim, na fase de comunicação, a equipe de auditoria apresenta as conclusões e recomendações para a administração da organização, iniciando a última fase onde passa a monitorar os resultados.

Pagliato (2011) salienta ainda que a auditoria compreende o plano de organização, bem como o conjunto de métodos e medidas coordenadas aplicados em uma empresa, a fim de: proteger seu patrimônio; verificar a exatidão e a fidedignidade de seus dados contábeis, financeiro, administrativos, produtivos e comerciais; promover a eficácia operacional; e incentivar a adesão às políticas traçadas pela administração da empresa.

As Normas Globais de Auditoria Interna do *Institute of Internal Auditors* (2024, p. 7) destacam que:

a auditoria interna contribui para a estabilidade e sustentabilidade gerais de uma organização, prestando avaliação sobre sua eficiência operacional, confiabilidade do reporte, conformidade com leis e/ou regulamentos, proteção de ativos e cultura ética. Isso, por sua vez, promove a confiança do público na organização e nos sistemas mais amplos dos quais ela faz parte.

No âmbito das organizações públicas, a auditoria interna também desempenha um importante papel. Segundo o IIA (2024), os auditores internos do setor público diferenciam-se dos do setor privado por trabalharem em ambientes que podem ser afetados diretamente pelas estruturas e condições relacionadas pela jurisdição e pelo nível de governo em que a função de auditoria interna opera, possuindo uma ampla base de *stakeholders*, que pode incluir o público interno,

público externo vinculado à jurisdição, autoridades nomeadas e eleitas e a própria população do País.

A Constituição Federal Brasileira em seu Art. 37 estabelece:

A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. BRASIL.[Constituição (1988)]

De acordo com a Organização Internacional das Instituições Superiores de Controle (Intosai) em suas Normas Internacionais das Instituições Superiores de Controle (2015), a auditoria do setor público é indispensável para a administração pública, visto que aumenta a confiança dos usuários nas entidades responsáveis pela gestão dos recursos públicos.

Portanto, conforme Chacón (2015), exige-se de toda a Administração Pública cada vez mais qualidade e transparência nos serviços prestados e a auditoria então assume a relevância de garantir que as ações sejam conformes com os propósitos estabelecidos e que os recursos sejam usados com eficiência, promovendo a confiabilidade e a eficiência da gestão pública, possibilitando o alcance dos objetivos públicos e os fins sociais das Organizações.

3.2 Design Thinking

Segundo Brown (2009), o *Design Thinking* é uma abordagem que, por meio da sensibilidade e métodos dos *designers*, busca construir soluções tecnologicamente viáveis e que agreguem valor aos consumidores.

Outra definição para *Design Thinking* é que se trata de um processo colaborativo multidisciplinar que envolve clientes e profissionais e que passa por movimentos de divergência e convergência que resultam em *insights*, ideias e protótipos (ORTEGA; CEBALLOS, 2015).

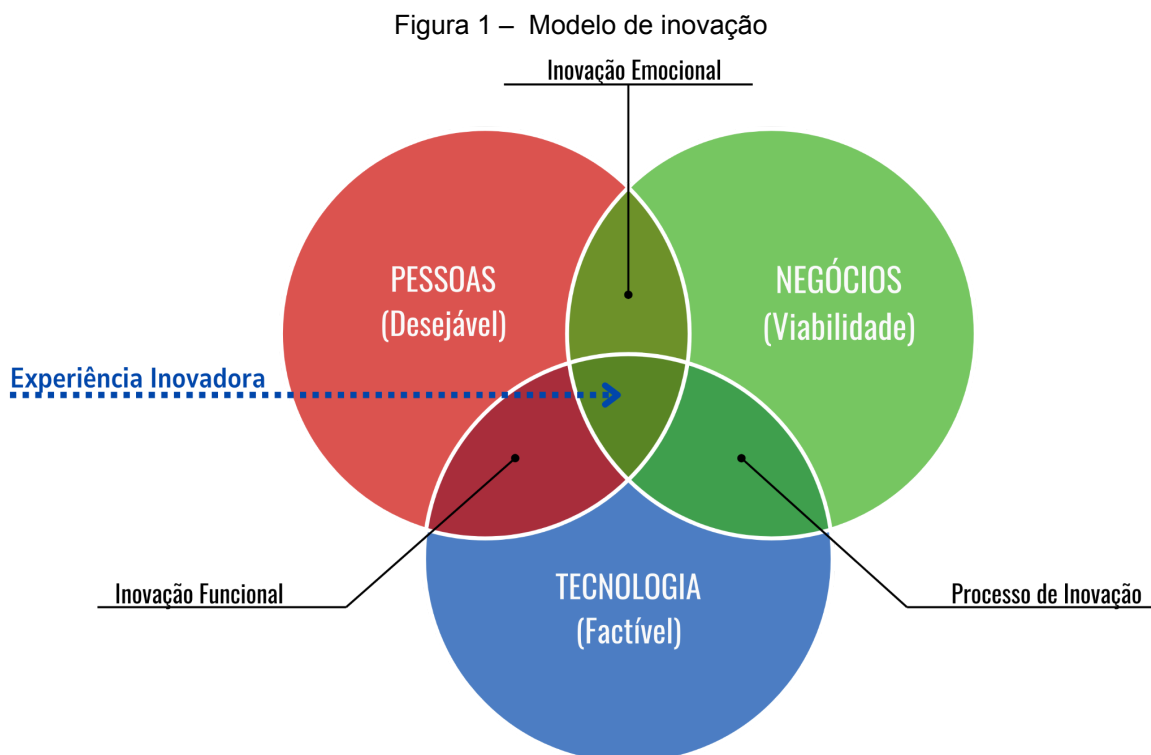
De acordo com Plattner, Meinel e Leifer (2011), o *Design Thinking* é baseado em uma profunda compreensão das necessidades dos usuários, onde a empatia

desempenha um papel central. Essa ênfase na empatia permite que as soluções desenvolvidas sejam mais adequadas e significativas para os desafios enfrentados.

Assim, a abordagem combina a intuição e criatividade dos *designers* com um processo estruturado para explorar problemas e criar soluções eficazes e inovadoras.

Para Brown (2009), uma abordagem centrada no humano para a inovação, promove um ambiente de experimentação e aprendizado contínuo, permitindo que as organizações sejam mais ágeis e responsivas às mudanças. Para tal, deve-se integrar as necessidades, a tecnologia e os requisitos para o sucesso do negócio a fim de se desenvolver um produto que realmente provoque uma experiência inovadora.

A figura abaixo apresenta o modelo de inovação apresentado por Brown:



Fonte: Adaptado de Tim Brown (2010).

Observa-se que, segundo Brown (2009), um projeto de *design* inovador é o resultado do equilíbrio entre o que as pessoas desejam, o que é possível tecnologicamente e a viabilidade financeira do projeto.

Segundo Salvador *et al.* (2021), o DT caracteriza-se por buscar soluções criativas por meio da lógica abduativa, partindo de resultados ideais da investigação de possibilidades e da sinestesia como ferramentas para estimular o processo criativo.

Assim, a colaboração é uma característica central do *Design Thinking*, reunindo diferentes perspectivas e habilidades para resolver problemas complexos. Kelley (2016) observa que ao incorporar diversas opiniões e pontos de vista no processo de *design*, as equipes são capazes de criar soluções mais robustas e bem fundamentadas. Segundo Cavalcanti e Filatro (2016), o *Design Thinking* é uma abordagem que descentraliza a prática do *design* das mãos de profissionais especializados ao permitir que seus princípios sejam adotados por pessoas que atuam em áreas profissionais variadas.

Porém, conforme Canfield (2020), existem diversos modelos que esquematizam um projeto de *Design Thinking*. Dentre esses, destacam-se os modelos dos 3 I's (Inspirar, Idear e Implementar), preconizado pela IDEO; o Duplo Diamante, desenvolvido pelo Conselho de Design do Reino Unido; e o modelo da d.School da Hasso Plattner Institute (HPI), que estabelece 6 fases. As figuras abaixo apresentam esses 3 modelos:

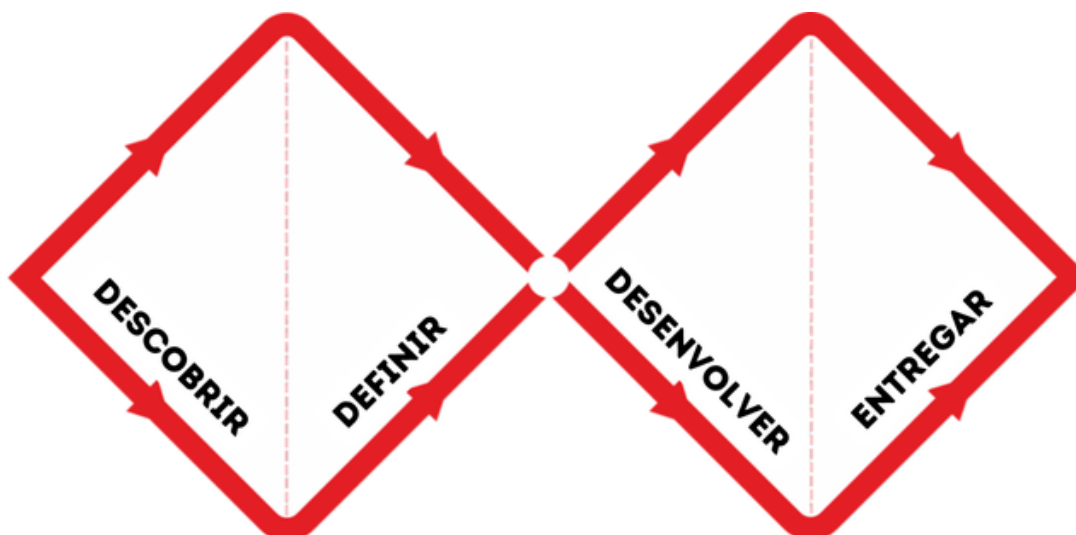
Figura 2 – Modelo dos 3 I's da IDEO



Fonte: IDEO Design Thinking (2001)³, adaptado pelo autor.

O modelo dos 3 I's deixa clara a não-linearidade do processo do *Design Thinking*, em que cada fase é retroalimentada pelas demais.

Figura 3 - Duplo diamante do Conselho de Design do Reino Unido



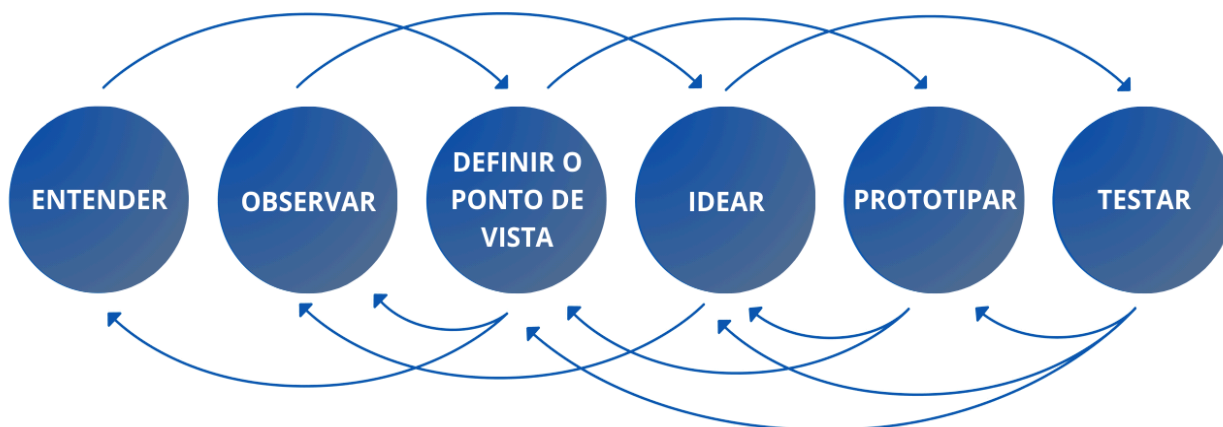
Fonte: Conselho de Design do Reino Unido⁴ (2005), adaptado pelo autor.

³ Disponível em: <https://designthinking.ideo.com>. Acesso em 01.02.2025

⁴ Disponível em <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>. Acesso em 01.02.2025

O modelo do Duplo Diamante expõe, em suas 4 fases, os movimentos de divergência e convergência característicos do *Design Thinking*.

Figura 4 – Modelo de *Design Thinking* da d.school



Fonte: Hasso Plattner Institut⁵, adaptado pelo autor.

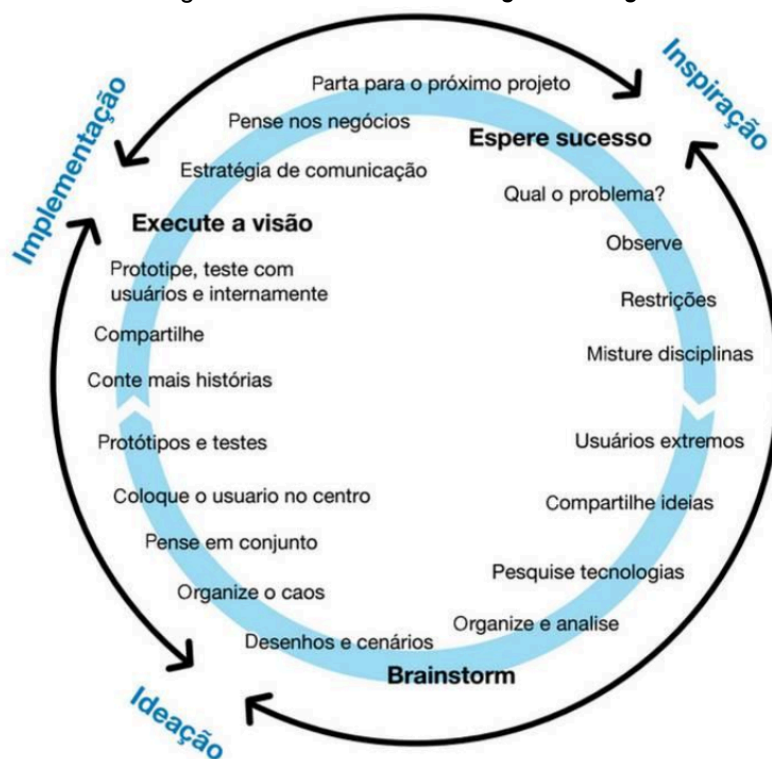
Já, o modelo de Hasso Plattner amplia as etapas do *Design Thinking*, apresentando as atividades de maneira mais didática, porém, ainda apresentando a característica da não-linearidade do processo.

Dessa forma, por meio dos modelos apresentados, é possível verificar que, apesar de o *Design Thinking* possuir diferentes representações, a filosofia e os princípios da abordagem se mantêm, independente do modelo utilizado.

Para o presente trabalho, o modelo adotado foi o do 3 I's da IDEO, idealizado por Tim Brown. O processo é composto por três etapas fundamentais: inspiração, ideação e implementação. Nessas etapas os problemas são questionados, as ideias geradas e as soluções obtidas. Importante ressaltar que essas fases não são lineares, elas podem ocorrer simultaneamente e/ou se repetir ao longo do processo. A figura abaixo representa o processo do *Design Thinking* (DT) de Brown, segundo Almeida (2015):

⁵ Disponível em <https://hpi.de/en/d-school/topics/design-thinking/>. Acesso em 01.02.2025

Figura 5 – Processo de *Design Thinking*



Fonte: Almeida (2015).

- **Etapa de Inspiração:** etapa de identificação do problema. Nessa fase deve-se identificar, de maneira empática, as necessidades reais do usuário. Para isso é importante que o *designer* entenda o ponto de vista do usuário, inclusive seus comportamentos, desejos e dificuldades.
- **Etapa de Ideação:** etapa em que as ideias de inovação são geradas, prototipadas e testadas a fim de solucionar os problemas identificados na etapa de Inspiração. As ideias desenvolvidas nessa fase são, geralmente, construídas colaborativamente a partir de sequências de divergência e convergência de pensamento e as melhores soluções devem ser prototipadas e validadas pelo usuário.
- **Etapa de Implementação:** nesta etapa, o método para a materialização das soluções validadas pelo usuário deve ser planejado, ou seja, deve-se iniciar o estudo da estratégia de

implantação do projeto, considerando os fatores operacionais e econômicos para que a solução seja viável.

Verifica-se, portanto, que ao longo das fases do DT, busca-se alcançar o equilíbrio das três variáveis apontadas por Brown: a solução deve ser desejada, factível e viável.

3.3 Ferramentas utilizadas no desenvolvimento do projeto

Durante o desenvolvimento do projeto, algumas ferramentas foram analisadas e, alguns de seus conceitos, incorporadas ao artefato construído. Destes, destacam-se a Gestão de Processos e o *Scrum*, os quais serão abordados nos tópicos 3.3.1 e 3.3.2.

3.3.1 Business Process Management - BPM

Segundo Davenport (1993), "um processo de negócio é um conjunto específico de atividades de trabalho sequenciadas e inter-relacionadas, destinadas a produzir um serviço ou produto específico para um cliente ou mercado particular".

Dessa forma, a gestão de processos é um tema relevante para administração, visando o aprimoramento da eficiência das organizações e a melhoria contínua de seus fluxos de trabalho com o objetivo de gerar valor tanto para os clientes quanto para a organização.

A gestão de processos também é frequentemente associada à metodologia de *Business Process Management* (BPM). Segundo Harmon (2014), o BPM é uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar e controlar processos de negócios automatizados e não automatizados para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos de uma organização. É uma abordagem que enfatiza a importância de mapear e entender completamente os processos antes de implementar mudanças.

Para Kaplan e Norton (1996), a gestão de processos é fundamental para alinhar as operações empresariais com a estratégia organizacional, garantindo que todas as atividades e recursos sejam direcionados para os objetivos estratégicos da

empresa. E, para tal, é necessário que haja uma visão holística em relação aos processos, de modo que todos estejam alinhados com as metas da organização.

Já Hammer e Champy (2009), destacam que, em muitos casos, pequenas melhorias incrementais não são suficientes para se destacar no mercado atual, sendo necessário reimaginar completamente os processos de trabalho.

E para isso, segundo Rummler e Brache (1995), "o mapeamento de processos é uma ferramenta poderosa para visualizar os fluxos de trabalho dentro da organização e identificar áreas de melhoria". Essa técnica permite que se tenha uma visão clara dos processos e auxilia na busca de possíveis gargalos e/ou ineficiências. Assim, através da análise e otimização contínua dos processos de negócios, as organizações podem melhorar significativamente a qualidade de seus produtos e serviços, reduzir custos e aumentar sua agilidade.

Outra prática também prevista por Kaplan e Norton (1996), essencial na Gestão de Processos, é o uso de indicadores de desempenho para medir a eficácia dos processos. De acordo com Harrington (1991), "sem medições apropriadas, não é possível avaliar corretamente se os processos estão atingindo os resultados desejados ou se necessitam de melhorias". A gestão de indicadores de desempenho permite que as organizações ajustem suas estratégias tempestivamente e sempre que necessário.

Apesar dos benefícios da gestão de processos, sua implementação também apresenta desafios significativos. Segundo Harmon (2014) "a falta de apoio da alta administração e a ausência de uma visão clara são barreiras críticas para a implementação bem-sucedida da gestão de processos". Dessa forma, é necessário que haja o comprometimento da alta administração para que as iniciativas de gestão de processos tenham sucesso.

Dentre os modelos de gestão de processos existentes, nesse projeto, adotou-se o BPM CBOK (Guia de Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento). O BPM CBOK, desenvolvido e mantido pela *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP), é definido como "um guia para o conhecimento e as práticas padronizadas que os profissionais de BPM devem possuir para se destacarem na gestão de processos de negócios" (ABPMP, 2019).

O CBOOK é uma estrutura que unifica o conhecimento de BPM, a fim de que os profissionais compartilhem uma compreensão comum das práticas e conceitos fundamentais da gestão de processos de negócios, com o objetivo de promover a consistência e a qualidade nas iniciativas de BPM nas organizações.

O CBOOK está organizado em nove áreas de conhecimento, à saber:

- **Modelagem de Processos de Negócios:** Essa área se concentra na criação de representações gráficas dos processos de negócios para uma melhor compreensão.
- **Análise de Processos de Negócios:** Trata-se da identificação e avaliação de processos para detectar problemas, ineficiências e oportunidades de melhoria.
- **Desenho de Processos de Negócios:** Essa área se refere à criação de novos processos ou à modificação dos existentes para atender melhor às necessidades do negócio.
- **Gerenciamento de Desempenho de Processos:** Envolve a medição e o monitoramento do desempenho dos processos para garantir que estejam alinhados com os objetivos organizacionais.
- **Transformação de Processos de Negócios:** Refere-se à implementação de mudanças significativas nos processos para obter melhorias substanciais.
- **Organização de Processos de Negócios:** Trata da estrutura organizacional e das responsabilidades relacionadas à gestão de processos de negócios.
- **Tecnologia de Processos de Negócios:** Aborda o uso de tecnologias e ferramentas para suportar a gestão de processos de negócios.
- **Gerenciamento de Processos de Negócios Corporativos:** Refere-se à integração de BPM em toda a organização, garantindo que seja parte da cultura organizacional e dos processos decisórios estratégicos.
- **Melhoria Contínua de Processos de Negócios:** Foca em práticas de melhoria contínua que garantem que os processos sejam constantemente otimizados e aprimorados ao longo do tempo.

Assim, as práticas contidas no CBOOK fornecem uma base sólida para o desenvolvimento de programas de treinamento e para a certificação de profissionais, sendo amplamente utilizado por profissionais e organizações como um guia para a implementação de práticas de BPM, e segundo, Harmon (2014), seu uso permite que as organizações respondam de maneira mais ágil às mudanças no mercado.

Para a representação gráfica dos mapeamentos realizados, utilizou-se o *Business Process Model and Notation* (BPMN) que é uma linguagem gráfica usada para representar processos de negócios de maneira clara e compreensível, sendo amplamente utilizada por analistas de processos, desenvolvedores e gerentes para modelar, analisar e melhorar os processos de negócios, promovendo uma comunicação eficaz entre diferentes stakeholders da organização. Foi desenvolvido pelo *Object Management Group* (OMG) com o objetivo de criar uma linguagem padronizada que pudesse ser utilizada para modelar processos de negócios de forma consistente. Segundo Silver (2011), "a notação BPMN não só facilita a modelagem e documentação de processos, mas também serve como uma ponte entre a análise de processos e a implementação técnica desses processos em sistemas de TI".

De acordo com White (2004), a utilização da notação BPMN fornece uma representação gráfica que especifica processos de negócios em fácil compreensão, em um fluxograma que permite o entendimento claro de todos os processos aos envolvidos.

Assim, a principal vantagem que BPMN apresenta é a sua simplicidade, que tem como objetivo facilitar a clareza e a compreensão na comunicação entre usuários técnicos quanto para não técnicos.

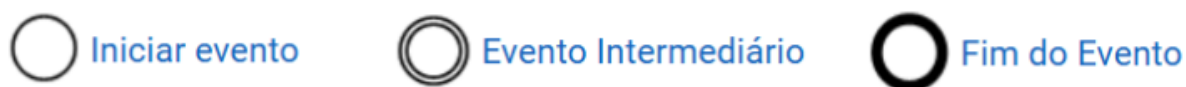
O BPMN utiliza uma série de elementos gráficos para descrever os processos de negócios, sendo os principais deles: eventos, atividades, gateways e fluxos de sequência. De acordo com Dumas, La Rosa, Mendling e Reijers (2013), "os elementos básicos do BPMN permitem que um modelo de processo seja criado com um nível adequado de detalhes, que pode ser entendido tanto por analistas de negócios quanto por desenvolvedores de software".

Alguns dos elementos do BPMN e suas representações gráficas são:

- **Eventos:** Representam um gatilho que pode ocorrer durante o processo. Esses gatilhos podem iniciar, interromper ou concluir o processo de negócio.

Figura 6 – Representação gráfica de eventos

Evento

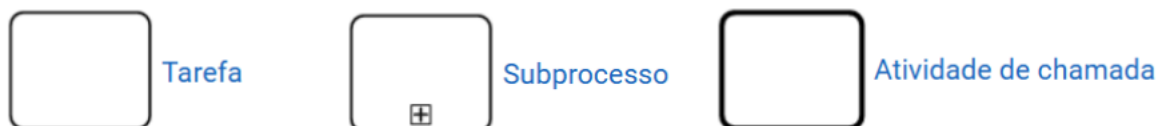


Fonte: BPMN Quick Guide (2011).

- **Atividades:** São as tarefas ou ações realizadas durante o processo. Uma atividade pode ser uma tarefa individual ou um subprocesso mais complexo que engloba várias tarefas.

Figura 7 – Representação de Atividades

Atividade



Fonte: BPMN Quick Guide (2011).

- **Gateways:** São pontos de decisão que determinam o caminho do fluxo do processo, com base em condições específicas. Eles ajudam a controlar a lógica do processo, como bifurcações e junções de fluxos.

Figura 8 – Representação de Gateways

Gateway

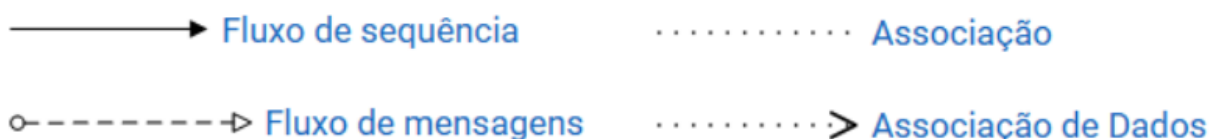


Fonte: BPMN Quick Guide (2011).

- **Fluxos de Sequência:** Indicam a ordem em que as atividades e eventos devem ocorrer. Eles conectam diferentes elementos do processo para mostrar o seu andamento.

Figura 9 – Representação de Fluxos

Fluxo



Fonte: BPMN Quick Guide (2011).

Dessa forma, o uso do BPMN nas atividades de Gestão de Processos, permite que, a partir de uma linguagem padrão, as análises, mapeamentos e otimizações ocorram e sejam documentados de uma forma de fácil entendimento por todos os envolvidos no processo.

3.3.2 Scrum

Criado inicialmente para otimizar o desenvolvimento de software, *Scrum* se expandiu para outras áreas devido à sua eficácia em promover a colaboração, a comunicação e a entrega rápida de valor.

O *Scrum* foi desenvolvido conforme os princípios e valores ágeis, elencados no Manifesto Ágil, criado em 2001. O Manifesto Ágil (2001), descreve os valores do desenvolvimento ágil de software da seguinte forma:

Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver software, fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazerem o mesmo. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas

Software em funcionamento mais que documentação abrangente

Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos

Responder a mudanças mais que seguir um plano

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda.

Além disso, o Manifesto Ágil apresenta os seguintes princípios:

Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado.

Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento. Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.

Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo. Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.

Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho.

O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversa face a face.

Software funcionando é a medida primária de progresso.

Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente.

Contínua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade.

Simplicidade--a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado--é essencial.

As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto-organizáveis.

Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo.

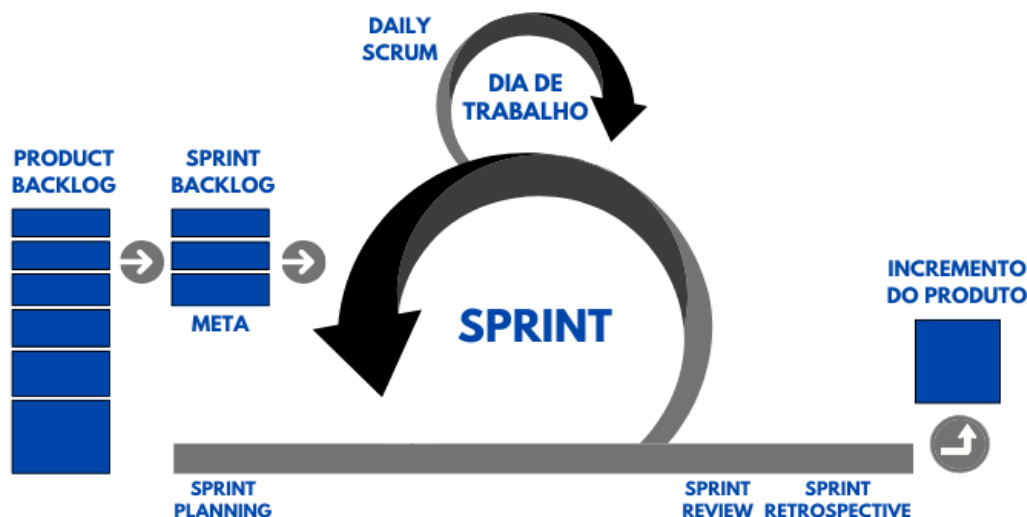
Segundo Pinton e Torres Jr. (2020), o Manifesto adaptou conceitos de produção enxuta para área de desenvolvimento de software, de modo que, por meio de ciclos curtos de atividades, os desperdícios sejam eliminados, as mudanças necessárias ocorram rapidamente e que as funcionalidades priorizadas sejam aquelas que mais agreguem valor ao cliente final.

Dentre as metodologias ágeis de desenvolvimento, o *Scrum* destaca-se por ser amplamente adotado. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), criadores do *Scrum*, o *Scrum* é um framework que permite às pessoas, equipes e organizações gerar valor através de soluções adaptativas para problemas complexos. Ele organiza o trabalho em ciclos curtos e iterativos, chamados de *Sprints*, que normalmente duram entre uma a quatro semanas, com o objetivo de fornecer incrementos funcionais e utilizáveis de um produto.

Conforme Cohn (2010), a estrutura do *Scrum* é baseada em princípios ágeis que priorizam a entrega contínua de valor ao cliente, promovendo a melhoria contínua e respondendo rapidamente a mudanças nos requisitos. A metodologia é centrada em pessoas e enfatiza a auto-organização das equipes para maximizar a produtividade e a inovação.

A figura abaixo apresenta uma representação do processo do *Scrum*:

Figura 10 – Processo do *Scrum*



Fonte: Cohn (2010), adaptado pelo autor.

O *Scrum* é composto por um conjunto de papéis, eventos e artefatos que definem como o trabalho deve ser organizado e executado. De acordo com Schwaber e Sutherland (2020), esses elementos são projetados para criar transparência, inspeção e adaptação no processo de desenvolvimento.

- **Papéis do *Scrum*:**

- **Product Owner:** É o responsável por maximizar o valor do produto e do trabalho da equipe de desenvolvimento. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), "o *Product Owner* é quem define as prioridades do *Backlog* do Produto e se comunica diretamente com as partes interessadas para alinhar expectativas e requisitos".
- **Scrum Master:** Atua como um facilitador, garantindo que a equipe siga as práticas do *Scrum* e removendo impedimentos que possam afetar o progresso do *Sprint*. Cohn (2010) descreve o *Scrum Master* como o líder de serviço que apoia a equipe, ajudando-a a se autogerir e focar na entrega de valor.
- **Equipe de Desenvolvimento:** É composta por profissionais multidisciplinares que são responsáveis por transformar as ideias em

incrementos utilizáveis do produto. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), a equipe de desenvolvimento é auto-organizável e deve ser capaz de decidir como melhor realizar o trabalho durante o *Sprint*.

- **Eventos do Scrum:**

- **Sprint:** Um período de tempo fixo (geralmente de uma a quatro semanas) durante o qual um incremento do produto é desenvolvido. Cada *Sprint* é uma oportunidade de entregar valor de forma rápida e iterativa.
- **Sprint Planning:** Uma reunião onde a equipe define quais itens do *Backlog* do Produto serão trabalhados no próximo *Sprint*. Schwaber e Sutherland (2020) destacam que o planejamento do *Sprint* é essencial para alinhar as expectativas e definir objetivos claros para a equipe.
- **Daily Scrum (Reunião Diária):** Uma breve reunião diária para a equipe sincronizar o progresso e identificar impedimentos. Cohn (2010) observa que o *Daily Scrum* é um momento de comunicação rápida que ajuda a manter a equipe focada e atualizada sobre os avanços.
- **Sprint Review:** Uma reunião para apresentar o que foi construído durante o *Sprint* e coletar *feedback* das partes interessadas.
- **Sprint Retrospective:** Uma reflexão sobre o *Sprint* finalizado, focada em identificar o que funcionou bem e o que pode ser melhorado para os próximos ciclos.

- **Artefatos do Scrum:**

- **Product Backlog:** Uma lista priorizada de tudo o que é necessário para o produto, mantida pelo *Product Owner*.
- **Sprint Backlog:** Um subconjunto do *Product Backlog* que a equipe planeja completar durante o *Sprint* atual.
- **Incremento:** A soma de todos os itens do *Sprint* que foram completados, representando um passo funcional em direção ao objetivo do produto.

A metodologia *Scrum* oferece várias vantagens, especialmente em projetos onde os requisitos são incertos ou sujeitos a mudanças. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), "*Scrum* permite que as equipes sejam mais adaptativas e

responsivas às necessidades do cliente, entregando incrementos de valor regularmente e permitindo ajustes rápidos ao longo do projeto".

Outra vantagem significativa é a transparência e a comunicação aprimorada entre os membros da equipe. Cohn (2010) afirma que "os eventos regulares e a estrutura clara do *Scrum* promovem uma cultura de colaboração e *feedback* constante, que é essencial para o sucesso dos projetos ágeis".

4 Metodologia de Pesquisa

O projeto realizado caracteriza-se como uma pesquisa do campo da Ciência do Design, do tipo exploratória e descritiva e utilizou a pesquisa-ação como metodologia, que, segundo Thiollent (2011), é um tipo de pesquisa social empírica concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo.

Ainda segundo o autor, a principal característica da metodologia é que, nela, pesquisadores e participantes representativos da situação investigada estão envolvidos de maneira cooperativa ou participativa, visando tanto a transformação da realidade quanto a produção de conhecimento. Dessa forma, a metodologia enfatiza a interação entre teoria e prática, promovendo um processo investigativo dinâmico e flexível.

Para Kelch *et al.* (2020), a pesquisa-ação traz resultados valiosos para os pesquisados, dado que, além de contribuir para a correção de algum problema, suscita a reflexão sobre condições daquele ambiente, anteriormente não realizada.

Yin (2015) define a pesquisa-ação como um tipo de pesquisa planejada e realizada em estreita associação com o diagnóstico e resolução de um problema, em que o planejamento e a implementação de soluções são desenvolvidas coletivamente, estando nelas envolvidos, de modo cooperativo e participativo, pesquisadores e demais componentes da coletividade em questão.

Nesse sentido, Holmström *et al.* (2009) realiza uma associação entre a pesquisa-ação e o *Design Science*, que é uma abordagem de pesquisa direcionada para a busca de resoluções de problemas. Segundo o autor, essa modalidade de pesquisa almeja: explorar novas soluções alternativas para resolver problemas;

detalhar esse processo exploratório de soluções e melhorar o processo de resolução de problemas.

Porém, de acordo com Rentería (2019), a principal diferença entre a pesquisa-ação e a Ciência do *Design* (*Design Science*) reside no fato de que a pesquisa-ação pode encerrar-se sem a construção de artefatos, podendo ser apenas uma intervenção diagnóstica ou uma intervenção de planejamento de ação. Dessa forma, conforme Holmström *et al.* (2009), a pesquisa-ação pode ser considerada uma metodologia da Ciência do *Design* apenas se, durante a intervenção, houver a concretização da ação e a implementação da solução estiver associada à construção de um artefato.

Para tal, Holmström *et al.* (2009) propõem, a partir de uma perspectiva de Ciência do *Design*, quatro fases da pesquisa-ação, conforme quadro abaixo:

Quadro 1 - Fases da pesquisa-ação pela perspectiva da Ciência do Design

FASE	DESCRIÇÃO
Incubação da Solução	Aprofunda-se no problema e desenvolve-se os fundamentos iniciais para uma potencial solução.
Refinamento da Solução	A solução desenhada é testada e as adequações necessárias são realizadas.
Teoria Substantiva	Verifica-se a relevância, não somente do ponto de vista prático, mas também acadêmico. Nessa etapa realiza-se a avaliação do conhecimento gerado sob a ótica da teoria e do contexto local da pesquisa.
Proposta de teoria formal	Busca-se generalizar o conhecimento adquirido e desenvolver teorias que podem ser empregadas independente do contexto.

Fonte: Holmström *et al.* (2009), adaptado pelo autor.

Verifica-se também que as fases “Incubação da Solução” e “Refinamento da Solução” estão diretamente relacionadas com o próprio processo do *Design Thinking*. Dessa forma, considerando, o processo da pesquisa-ação apresentado e o objetivo da pesquisa de aplicar e avaliar o *Design Thinking* como ferramenta de inovação nos processos de Auditoria Interna do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, a pesquisa realizada combinou as fases do *Design Thinking* e da pesquisa-ação e está organizado no projeto seguinte maneira, conforme o quadro abaixo:

Quadro 2 - Organização da pesquisa

MÉTODO DA PESQUISA			
Incubação da Solução	Refinamento da Solução	Teoria Substantiva	Proposta de teoria formal
Cap. 5 - Desenvolvimento da Solução Cap. 5.1 - Fase de Inspiração Cap. 5.2 - Fase de Ideação Cap. 5.3 - Fase de Implementação		Cap. 6 - Resultados e Discussões	

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que a metodologia utilizada está organizada de modo que as fases de Incubação da Solução e Refinamento da Solução são parte do próprio desenvolvimento da solução, a partir dos resultados da aplicação do *Design Thinking*, no capítulo 5 do projeto. Já a fase da teoria substantiva e a fase da Proposta de Teoria Formal, são discutidas no Capítulo 6 - Resultados e Discussões.

5 Desenvolvimento da Solução

O desenvolvimento da solução seguiu a abordagem do *Design Thinking*, especificamente o modelo dos 3 I's (Inspiração, Ideação e Implementação) apresentado no capítulo 3.2.

E, considerando que, segundo Brown (2009), o DT é baseado na capacidade humana de ser intuitiva, reconhecer padrões e desenvolver ideias que tenham um significado emocional além de funcional, a pesquisa foi construída colaborativamente com os membros da Secretaria de Auditoria do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região.

A Secretaria de Auditoria do TRT15, durante o período da pesquisa, era composta pelo Secretário de Auditoria Interna e mais 10 auditores, dentre eles, o pesquisador deste projeto e responsável pela coordenação das auditorias. Os 10 auditores participaram diretamente do processo de *Design Thinking*, que foi conduzido pelo pesquisador durante o ano de 2024.

O projeto foi desenvolvido, principalmente, por meio de reuniões online que ocorriam semanalmente, preferencialmente às sextas-feiras, com todos os participantes disponíveis no dia. Isso foi possível pois as discussões para melhoria do processo foram integradas ao próprio processo de trabalho da unidade.

Devido a essa integração, a condução do processo do DT foi realizada de maneira tácita para os participantes. Foi comunicado que a abordagem utilizada para o desenvolvimento da solução seria o DT, porém, a condução foi realizada sem que houvesse uma apresentação do modelo utilizado ou das fases do DT para equipe.

Ressalta-se também a pluralidade das formações acadêmicas dos participantes, requisito importante para a aplicação do DT, visto que, conforme Ortega e Ceballos (2015), é um processo colaborativo multidisciplinar.

O quadro abaixo apresenta as áreas de formação e as quantidades dos participantes da pesquisa:

Quadro 3 – Áreas de formação dos participantes

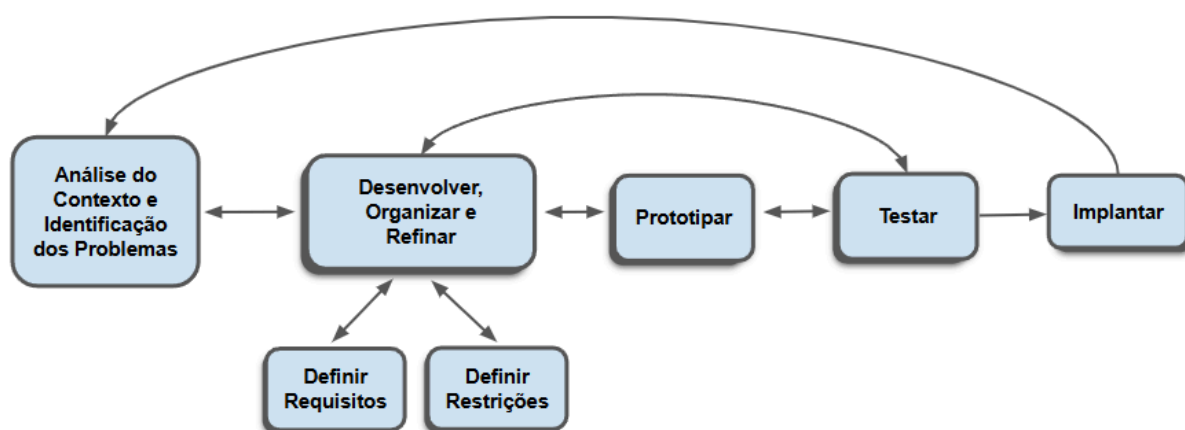
ÁREA DE FORMAÇÃO	QUANTIDADE
Tecnologia da Informação	1
Direito	2
Contabilidade	1

Administração Pública	1
Economia	2
Letras	1
Enfermagem	1
Recursos Humanos	1

Fonte: elaborado pelo autor.

A sequência lógica da aplicação da abordagem pode também ser ampliada e esquematizada da seguinte maneira, conforme a figura abaixo:

Figura 11 - Esquema de aplicação



Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme verifica-se na imagem, a aplicação do DT neste projeto inicia-se pela análise do contexto e da identificação dos problemas. A partir dos problemas identificados, realiza-se a definição dos requisitos e das restrições para organização e desenvolvimento das ideias. Após, as ideias são prototipadas e testadas. Ao final, após as devidas validações, o artefato é implantado.

Porém, é importante chamar atenção para o fato de que, conforme Brown (2009), o processo do DT não ocorre linearmente. Assim, os produtos dessas atividades frequentemente são alterados, atualizados e retroalimentados.

Portanto, chama-se a atenção para o fato de que os resultados alcançados pela aplicação de *Design Thinking* foram organizados em 3 fases sequenciais, para um melhor entendimento do processo, porém esses resultados não ocorreram, necessariamente, na mesma sequência em que estão organizados.

Em relação aos métodos e ferramentas utilizados na construção das soluções, eles serão abordados fase a fase para melhor entendimento do trabalho realizado.

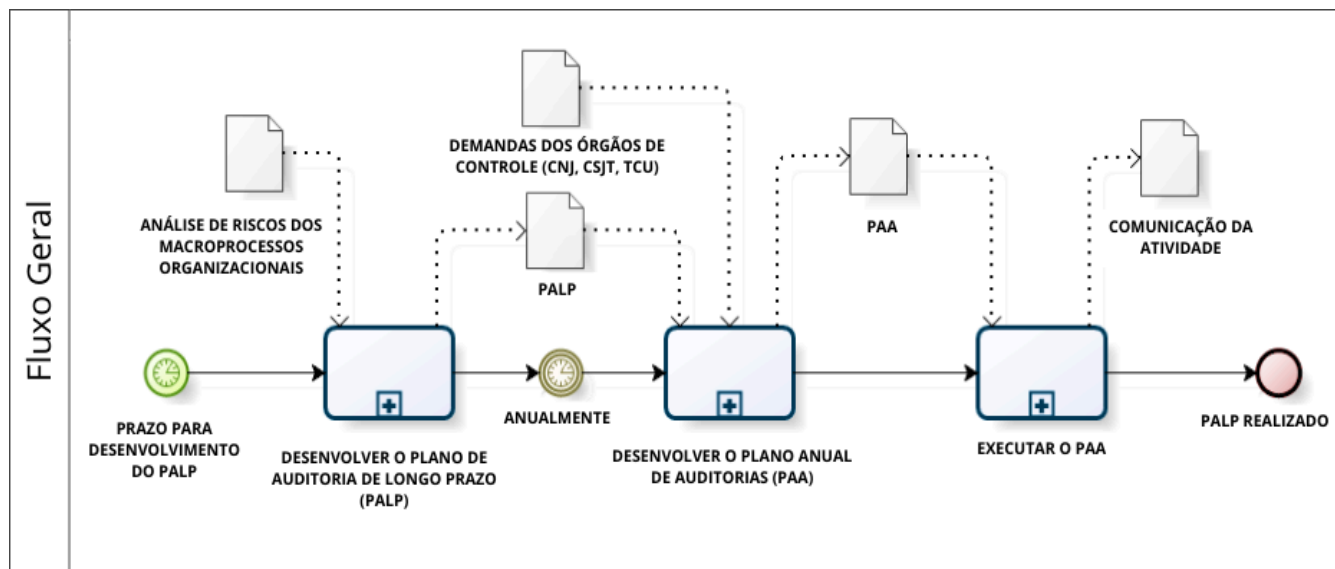
5.1 Fase de Inspiração

Segundo Brown (2009), o *Design Thinking* começa com habilidades que os designers têm aprendido ao longo de várias décadas na busca por estabelecer a correspondência entre as necessidades humanas com os recursos técnicos disponíveis considerando as restrições práticas dos negócios.

Dessa forma, para a etapa de Inspiração, foram identificados os problemas (dores) envolvidos na realização de Auditorias Internas no TRT15. Para tal, analisou-se a documentação das auditorias realizadas pela Secretaria de Auditoria do TRT15 entre 2019 e 2023; as percepções dos envolvidos (auditores e gestores), levantadas durante reuniões realizadas com a participação deste pesquisador, a cada fim de fase de auditoria; e as percepções dos auditores sobre o processo de trabalho vigente, chamado de “Atividades Unificadas da Secaud”.

O processo de trabalho está estabelecido formalmente no Órgão, e os desenhos dos mapeamentos estão disponíveis para acesso no Portal do TRT15. As figuras a seguir apresentam os principais desenhos do processo:

Figura 12 – Fluxo geral do Processo Unificado de Auditoria



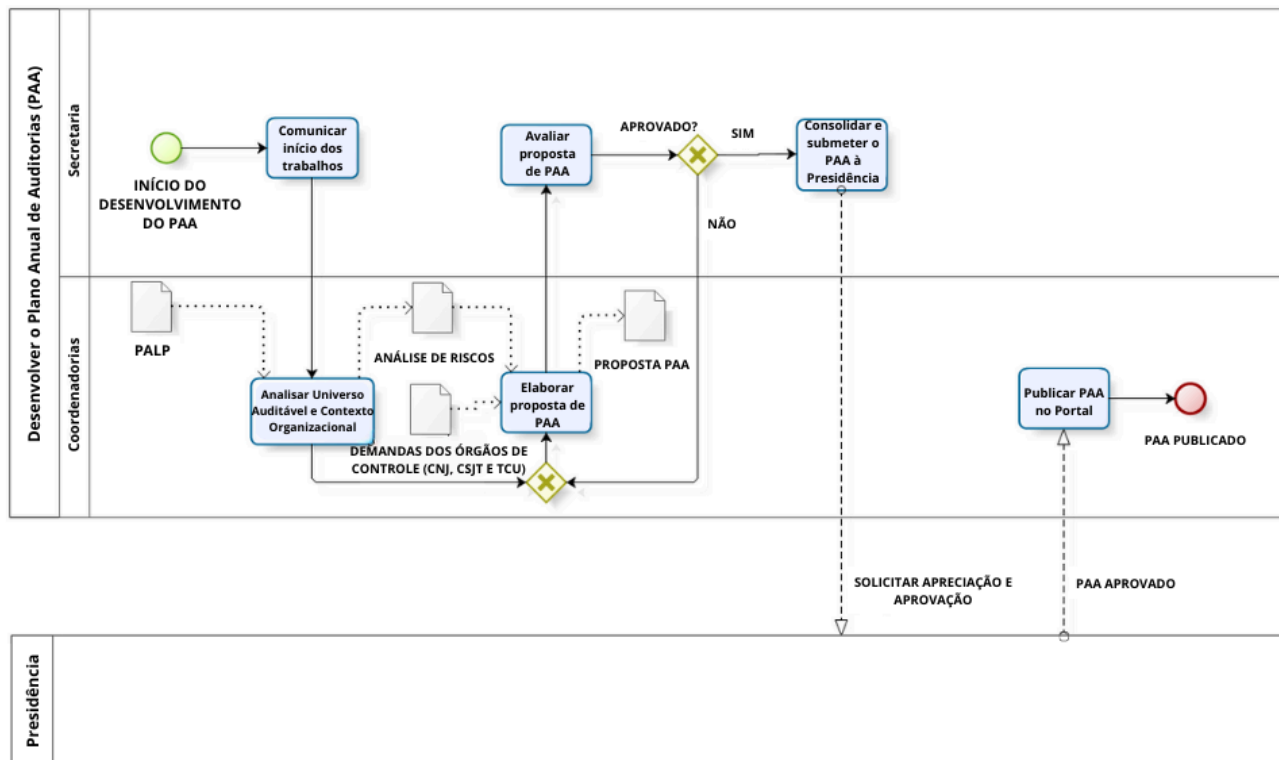
Fonte: Tribunal Regional da 15ª Região⁶, adaptado pelo autor.

O Fluxo geral do Processo Unificado de Auditoria apresenta os 3 principais subprocessos: o desenvolvimento do Plano de Auditoria de Longo Prazo, processo que ocorre a cada 4 anos e apresenta os principais macroprocessos que serão auditados durante os próximos 4 anos; o desenvolvimento do Plano Anual de Auditorias, processo que ocorre anualmente e apresenta todas as atividades que serão realizadas no ano pela unidade de auditoria interna; e a Execução do Plano Anual de Auditoria, que é realizado a cada execução de uma atividade planejada no PAA.

⁶ Disponível em:

<https://www.trt15.jus.br/age/processos/SECAUD/Atividades%20Unificadas%20da%20Secaud/2.0/Desenho/index.html#list>. Acesso em 04/06/2024.

Figura 13 – Desenvolvimento do Plano de Auditoria Anual (PAA)



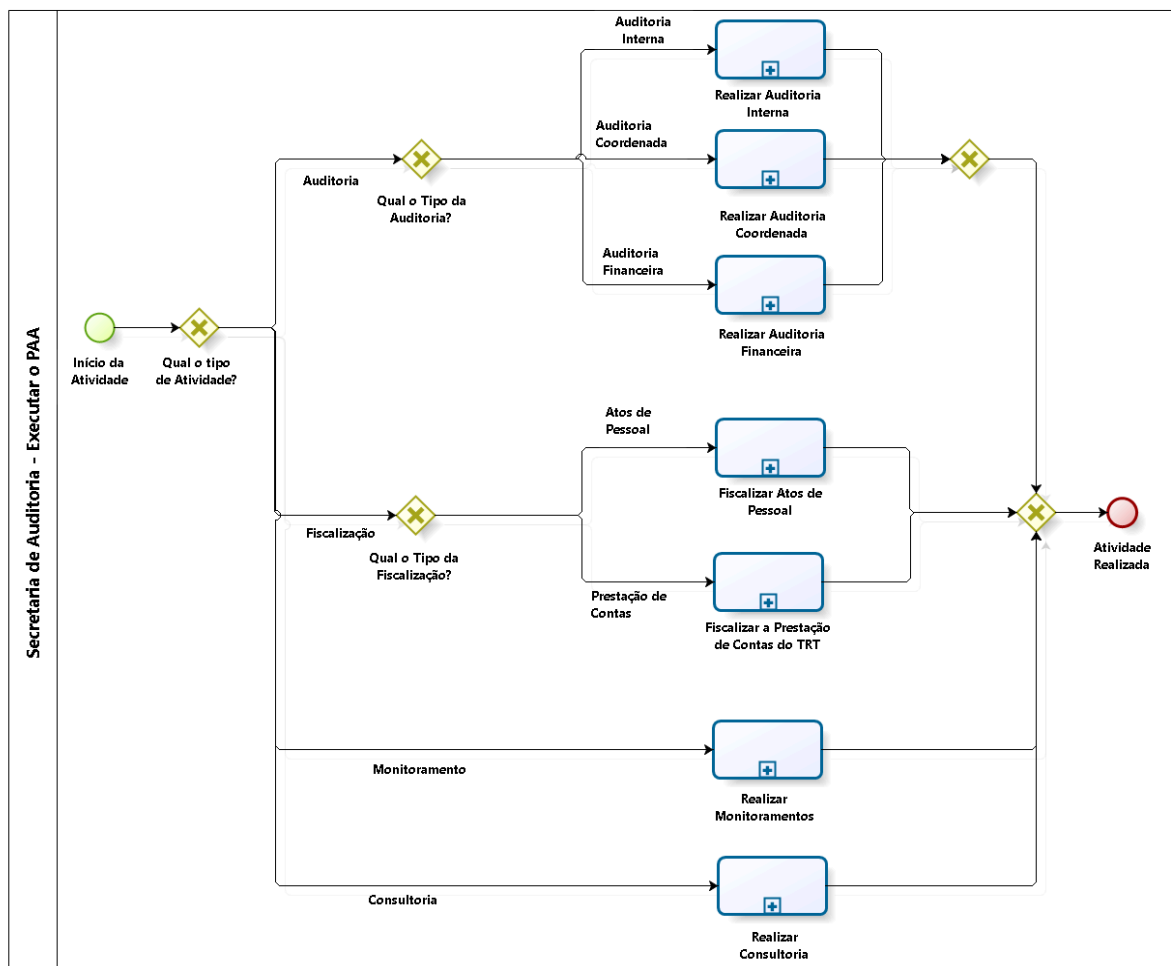
Fonte: Tribunal Regional da 15ª Região⁷, adaptado pelo autor.

A figura 13 detalha o SubProcesso Desenvolvimento do Plano de Auditoria Anual que inicia com a comunicação do Secretário, passa pelo estudo, consolidação e apresentação de proposta do PAA e finaliza com a publicação do Plano no Portal do Órgão.

⁷ Disponível em:

<https://www.trt15.jus.br/age/processos/SECAUD/Atividades%20Unificadas%20da%20Secaud/2.0/Designho/index.html#list>. Acesso em 04/06/2024.

Figura 14 – Mapeamento do processo de execução do Plano de Auditoria Anual (PAA)



Fonte: Tribunal Regional da 15ª Região⁸, adaptado pelo autor.

A Figura 14 detalha o SubProcesso Execução do Plano de Auditoria Anual e apresenta as diferentes atividades que são realizadas pela unidade de auditoria: Auditorias Internas, Auditorias Coordenadas, Auditoria Financeira, Fiscalização de Atos de Pessoal, Fiscalização de Prestação de Contas, Monitoramentos e Consultorias.

A partir desses levantamentos, a equipe identificou os principais problemas e, após consolidar os problemas identificados, chegou-se em 3 principais problemas:

⁸ Disponível em: <https://trt15.jus.br/institucional/gestao-estrategica/painel-de-processos>. Acesso em 04/06/2024.

Quadro 4 – Problemas identificados

PROBLEMA
Documentação sem padronização e de difícil entendimento
Existência de silos de conhecimento dentro da área de Auditoria
Dificuldade na gestão das atividades da área de Auditoria

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir disso, foi realizada a exploração de cada um dos problemas identificados a fim de se analisar o contexto existente e obter-se um entendimento mais aprofundado dos problemas:

- **Documentação sem padronização e de difícil entendimento:** o IIA, em sua Norma 2330 - Documentação das Informações, determina que os auditores internos devem documentar informações suficientes, confiáveis, relevantes e úteis para dar suporte às conclusões e aos resultados do trabalho da auditoria. Além disso, a Norma 2320 - Análise e Avaliação, determina que os auditores internos devem basear suas conclusões e resultados dos trabalhos da auditoria em análises e avaliações apropriadas. Dessa forma, os papéis de trabalho da auditoria devem evidenciar todo o processo da auditoria e subsidiar as conclusões dos auditores. No contexto do Órgão, verificou-se que, muitas vezes, os papéis de trabalho não eram suficientes para evidenciar todo o processo realizado, necessitando de informações complementares. Além disso, verificou-se que a documentação não era clara o suficiente para as unidades auditadas, o que causava retrabalho e desgaste de relacionamento com as unidades.
- **Existência de silos de conhecimento dentro da área de Auditoria:** verificou-se que, devido a estrutura organizacional da Secretaria ser dividida em seções especializadas, o conhecimento adquirido pelos auditores de cada seção não é compartilhado de maneira eficiente, tornando os auditores altamente especializados nos temas específicos de suas seções, porém sem

conhecer os processos, técnicas e ferramentas utilizados por outras seções. Dessa forma, mudanças de pessoal causam um alto impacto nos processos da Secretaria, pois algumas atividades dependem de pessoas específicas para serem realizadas.

- **Dificuldade para gerenciar as atividades da área de Auditoria:** conforme estabelece o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) na Resolução CNJ 309/2020, as atividades da unidade de Auditoria são definidas no Plano Anual de Auditorias (PAA) do Órgão, que deve ser submetido para aprovação do Presidente do Órgão até 30 de novembro de cada ano. No plano, de acordo com o tipo da atividade e com o tipo de processo de trabalho envolvido, as atividades são determinadas para seções especializadas específicas. Porém, a grande quantidade de equipes, assuntos, documentação, e a falta de integração entre as equipes e de um processo específico para a gestão dessas atividades, dificulta a gestão dessas atividades. Essa situação prejudica que tomadas de decisão sejam tomadas tempestivamente, ocasionando retrabalho e desperdício de mão-de-obra.

Considerando a análise dos problemas, identificou-se a oportunidade de se aprimorar os processos de trabalho existentes, de maneira que seja possível uma maior integração das equipes de auditoria, o compartilhamento do conhecimento entre os auditores e uma gestão eficaz das atividades.

5.2 Fase de Ideação

A partir das análises e da evolução das ideias no desenvolvimento da fase de Ideação do projeto, desenvolveu-se um novo processo, chamado de “Processo de Gestão das Atividades de Auditoria Interna” com o objetivo de mitigar os problemas identificados na fase de Inspiração.

Tendo em vista os problemas identificados, constatou-se que o processo de gestão das atividades deveria atingir os seguintes objetivos:

- Aprimorar a qualidade dos papéis de trabalho das atividades;

- Viabilizar o compartilhamento do conhecimento na Unidade;
- Aperfeiçoar o acompanhamento das atividades, indicadores e metas da Unidade.

Após, as discussões da equipe de trabalho foram no sentido de se levantar, analisar e definir os requisitos e restrições do projeto. Assim, os seguintes parâmetros foram definidos:

- Deverá ser desenvolvido um novo processo que seja transversal aos processos já existentes;
- O processo deverá ser construído a partir da abordagem Business Process Management (BPM), e seguir a metodologia de Gerenciamento de Processos do TRT15;
- As metas, objetivos e indicadores da Unidade de Auditoria não devem ser alterados;
- Os prazos normativos para realização das atividades deverão ser respeitados;
- Todas as atividades devem estar em conformidade com as normas internas e externas às quais o Órgão esteja submetido, incluindo as normas internacionais.

Posteriormente, foi realizada nova rodada de *brainstorming* com a equipe para levantamento de ideias. Essas ideias foram refinadas e deram origem aos seguintes requisitos:

- O processo de Gestão das Atividades de Auditoria deve ser Ágil, baseado no *Scrum*;
- A divisão de atividades por seções especializadas será abolida, e todas as atividades do Plano Anual de Auditoria serão de responsabilidade de todos os membros da Unidade;
- As atividades, sempre que possível, deverão ser desenvolvidas e revisadas em pares;
- Os pares, sempre que possível, devem ser formados por um membro experiente e outro menos experiente na atividade;

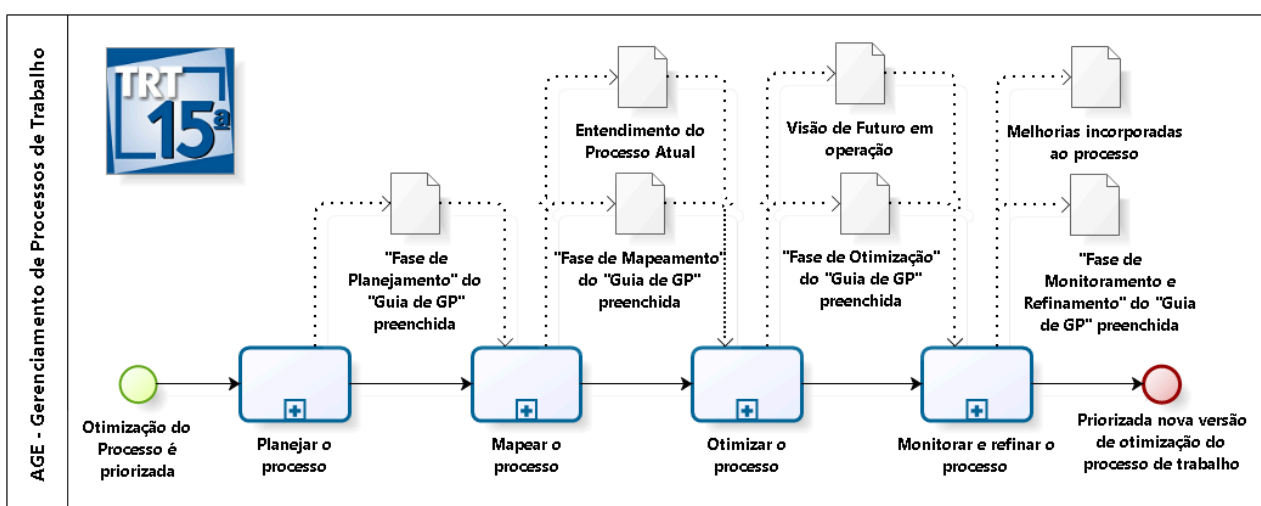
- A documentação de gestão das atividades deverá estar disponível para todos os membros da Unidade, a qualquer tempo;
- A equipe deve se auto-organizar para a realização das atividades, sempre respeitando os prazos normativos.

A partir de todos esses dados, foi desenvolvido um protótipo de um processo, chamado Gestão das Atividades de Auditoria Interna. Esse protótipo, como definido pelos responsáveis, foi gerado por meio da abordagem *Business Process Management* (BPM), mais especificamente da metodologia de Gerenciamento de Processos do TRT15 (doravante chamada de MBPM).

Segundo a MBPM, seu objetivo é “fornecer subsídios que capacitem, estimulem e provoquem o desenvolvimento de ações padronizadas para o Gerenciamento de Processos de Trabalho ou BPM (Business Process Management), gerando efetivamente mudanças nas atividades organizacionais”. A metodologia foi construída com base no CBOK 3.0 e utiliza o BPMN como linguagem de notação para os mapeamentos realizados.

A figura a seguir apresenta o diagrama do Fluxo Geral da MBPM:

Figura 15 – Fluxo Geral da MBPM



Fonte: Tribunal Regional da 15ª Região⁹.

⁹ Disponível em:

<https://www.trt15.jus.br/age/processos/AGE/Gerenciamento%20de%20processos%20de%20trabalho/3.0/Desenho/index.html>. Acesso em 04/06/2024.

A MPBM apresenta um ciclo de vida do processo dividido em 4 fases: Planejar o Processo, Mapear o Processo, Otimizar o Processo e Monitorar e refinar o processo. Seguindo este fluxo, considerando que está sendo construído um novo processo, o desenvolvimento do protótipo focou nas fases “Planejar o processo” e “Mapear o Processo”, visto que as fases “Otimizar o Processo” e “Monitorar e Refinar o processo” pressupõem que o processo já está formalizado e estabelecido no Órgão.

5.2.1 Protótipo do Processo

O Protótipo foi iniciado por meio da fase de “Planejar o processo”, conforme a MPBM. E, para tal, as seguintes questões foram propostas e respondidas pela equipe de trabalho:

1) Quem é o cliente do processo?

O cliente do processo é aquele para quem o processo agrega valor, o beneficiário das saídas deste processo de trabalho. Assim, se não fosse o cliente, o processo não precisaria existir. Para o processo em tela, o cliente é a própria Secretaria de Auditoria.

2) Quais necessidades do cliente devem ser atendidas com este processo de trabalho?

Suportar a gestão das atividades e da equipe de auditoria.

3) Qual é a finalidade, a razão de existir desse processo de trabalho?

Conforme identificado na fase de Ideação do Projeto, o processo visa aprimorar a qualidade dos papéis de trabalho das atividades; viabilizar o compartilhamento do conhecimento na Unidade e aperfeiçoar o acompanhamento das atividades, indicadores e metas da Unidade.

4) Quais controles, referências de mercado ou regulamentações são aplicáveis a este processo?

Normas Internacionais de Auditoria (IPPF), Resolução CSJT 371/2023, que Institui o Programa de Qualidade de Auditoria da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus (PQA-JT) e Resoluções CNJ 309/2020 e CSJT 282/2021, que instituíram as diretrizes técnicas da atividade no Poder Judiciário e o estatuto de auditoria interna na Justiça Trabalhista.

5) Quem é o Patrocinador do Processo?

Secretário de Auditoria Interna.

6) Quem é o Gerente do Processo?

Coordenador das Atividades.

7) Como o processo começa?

Ao início do Exercício.

8) Como o processo termina?

Ao final do Exercício ou quando todas as atividades estiverem finalizadas.

9) Indicador(es)?

- a) **O que mede?** Andamento das Atividades Planejadas.
- b) **Quando medir?** Quadrimestralmente.
- c) **Como medir?** Quantidade de Atividades Executadas/Quantidade de Atividades Planejadas.
- d) **Quem mede?** Coordenador das Atividades.
- e) **Meta?** Ao fim do exercício, 100% das atividades terão sido executadas.

Além disso, com base nos conceitos apresentados pela metodologia *Scrum*, foram definidos os papéis, os eventos e os artefatos do processo, conforme os quadros abaixo:

Quadro 5 – Papéis do Processo

PAPÉIS	
NOME DO PAPEL	DESCRIÇÃO
Coordenador	O Coordenador é o membro-líder da Equipe. Sua principal função é criar e manter um ambiente propício para manter o processo funcionando. É o responsável por criar e manter a documentação do processo de gestão atualizada, conduzir os eventos do processo e remover os obstáculos que a Equipe encontrar durante a execução do processo.
Equipe	Audidores da Unidade de Auditoria. Sua principal responsabilidade é executar as atividades do Programa de Auditoria conforme planejado em cada <i>Sprint</i> .
Representante	É indicado pelo Secretário e representa os interesses dos envolvidos no processo. Suas principais responsabilidades são: aprovar o Programa de Atividades, a priorização das atividades e a análise das entregas pelo ponto de vista Institucional.

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 6 – Eventos do Processo

EVENTOS	
NOME DO EVENTO	DESCRIÇÃO
<i>Sprint</i>	Período de tempo fixo, definido no Programa de Atividade, em que as atividades selecionadas no Planejamento do <i>Sprint</i> são realizadas.
Planejamento do <i>Sprint</i>	Reunião Realizada no início de cada <i>Sprint</i> . Nela, as atividades que serão realizadas no <i>Sprint</i> são selecionadas pela Equipe.
Reunião Diária	Reunião realizada diariamente para alinhamento da Equipe. Nela, a equipe responde: “O que foi realizado ontem?”; “O que será realizado hoje?” e “Quais obstáculos foram encontrados?”.
Reunião de Revisão	Reunião em que a equipe apresenta as atividades realizadas ao fim do <i>Sprint</i> para o Representante. Nela, são discutidos os resultados do <i>Sprint</i> e se há mudanças necessárias no Backlog. Após, também são discutidas as lições aprendidas e ideias para melhoria do processo.

Fonte: elaborado pelo autor.

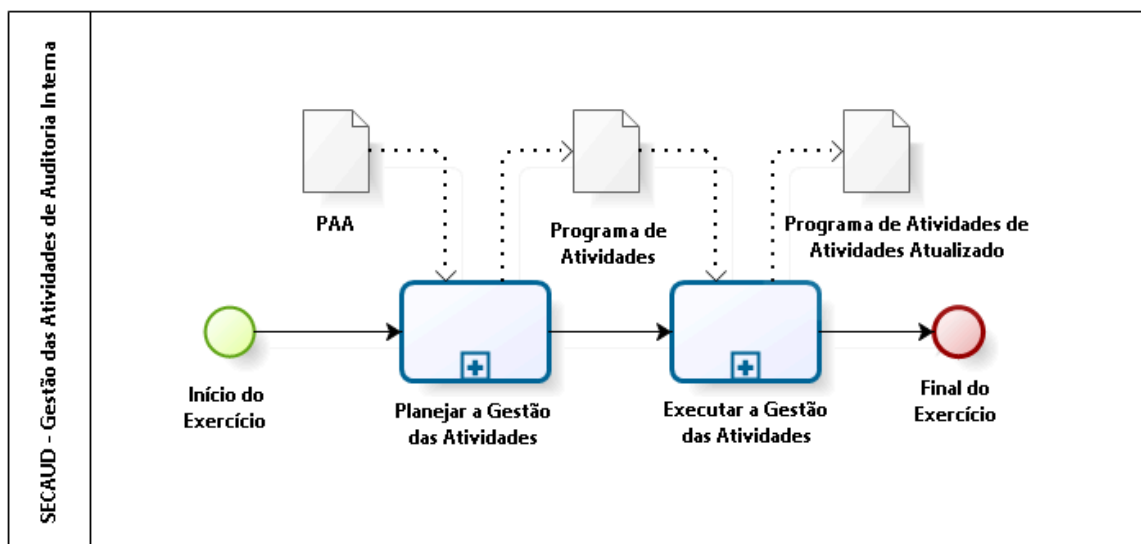
Quadro 7 – Artefatos do Processo

ARTEFATOS	
NOME DO ARTEFATO	DESCRIÇÃO
Programa de Atividades	Documento orientador do processo e que é formado pelo <i>Backlog</i> , <i>Sprint Backlog</i> e o Gráfico de <i>Burndown</i> .
<i>Backlog</i>	Lista priorizada de todas as atividades do Programa de Atividades, com as devidas estimativas e situação atual.
<i>Sprint Backlog</i>	Lista das atividades planejadas para serem executadas durante o <i>Sprint</i> .
Gráfico de <i>Burndown</i>	Representação gráfica para acompanhar a evolução do trabalho e as estimativas, permitindo se ter uma visão holística sobre o andamento das atividades. Através dele, é possível medir a produtividade e o desempenho da equipe no que se refere ao tempo gasto, esforço e prazo de entrega.

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dessas informações, o processo foi mapeado e desenhado conforme as regras de BPMN:

Figura 16 – Fluxo Geral do Protótipo

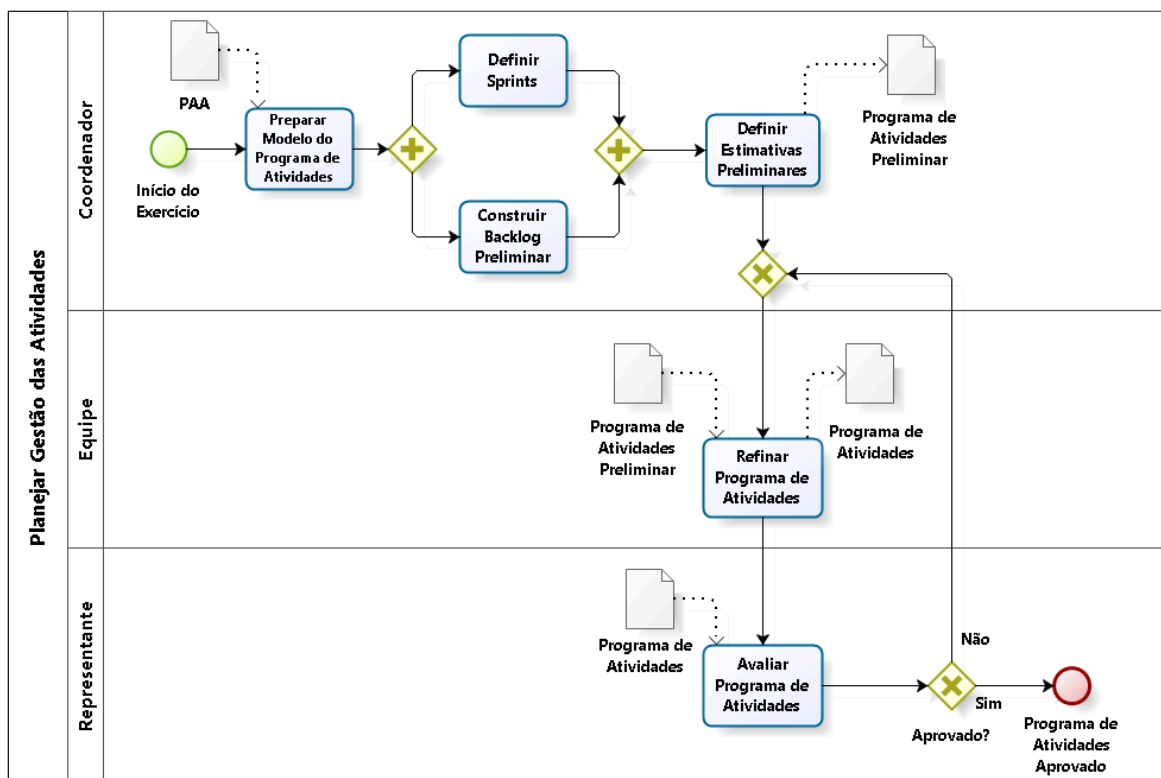


Fonte: elaborado pelo autor.

A figura acima representa o Fluxo Geral do mapeamento realizado. Verifica-se que foram gerados 2 subprocessos: “Planejar a Gestão das Atividades” e “Executar a Gestão das Atividades”. O primeiro é alimentado pelo Plano de Atividades Anual (PAA) e gera um documento criado especificamente para a gestão desse processo, chamado de “Programa de Atividades”. Esse documento alimenta e é atualizado pelo subprocesso “Executar a Gestão das Atividades”.

O mapeamento do Subprocesso “Planejar a Gestão das Atividades” pode ser verificado na figura a seguir:

Figura 17 – Subprocesso Planejar a Gestão das Atividades



Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme apresentado pela figura acima, as seguinte atividades fazem parte do SubProcesso:

Quadro 8 – Atividades do SubProcesso Planejar a Gestão das Atividades

ATIVIDADES – PLANEJAMENTO DA GESTÃO		
NOME DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Preparar Modelo do Programa de Atividades	O Coordenador deverá, a partir dos modelos mais recentes do Programa de Atividades, criar e atualizar toda a documentação necessária para execução do Processo no exercício.	Coordenador
Definir Sprints	O Coordenador deverá planejar os períodos dos <i>Sprints</i> do ano, considerando feriados, recesso forense e datas reservadas para treinamentos/capacitações.	Coordenador
Construir Backlog Preliminar	O Coordenador deverá, com base no PAA e nas estimativas preliminares, elencar todas as atividades planejadas para o ano e suas respectivas prioridades.	Coordenador
Definir Estimativas Preliminares	O Coordenador deverá, com base no PAA, no Backlog e no histórico das atividades, realizar uma estimativa prévia dos prazos de cada atividade. Toda atividade que for estimada com um prazo maior do que o tempo de um <i>Sprint</i> , deverá ser quebrada em subatividades até que todas atividades do <i>Backlog</i> possuam um prazo estimado menor ou igual ao tempo de um <i>Sprint</i> .	Coordenador
Refinar Programa de Atividades	A equipe deve avaliar e discutir o Programa de Atividades Preliminar construído pelo Coordenador e deverá, em conjunto, realizar todos os ajustes que entenderem serem necessários. Após o refinamento, deve-se construir o gráfico <i>Burndown</i> e definir a linha-base de planejamento.	Equipe
Avaliar Programa de Atividades	O representante deve avaliar o Programa de Atividades e, conforme sua avaliação, aprovar ou não o documento. Caso o Programa não seja aprovado, o Representante deve apontar os problemas encontrados. A Equipe deverá analisar os apontamentos realizados pelo Representante, realizar os ajustes necessários e rerepresentar o Programa, até que este seja aprovado.	Representante

Fonte: elaborado pelo autor.

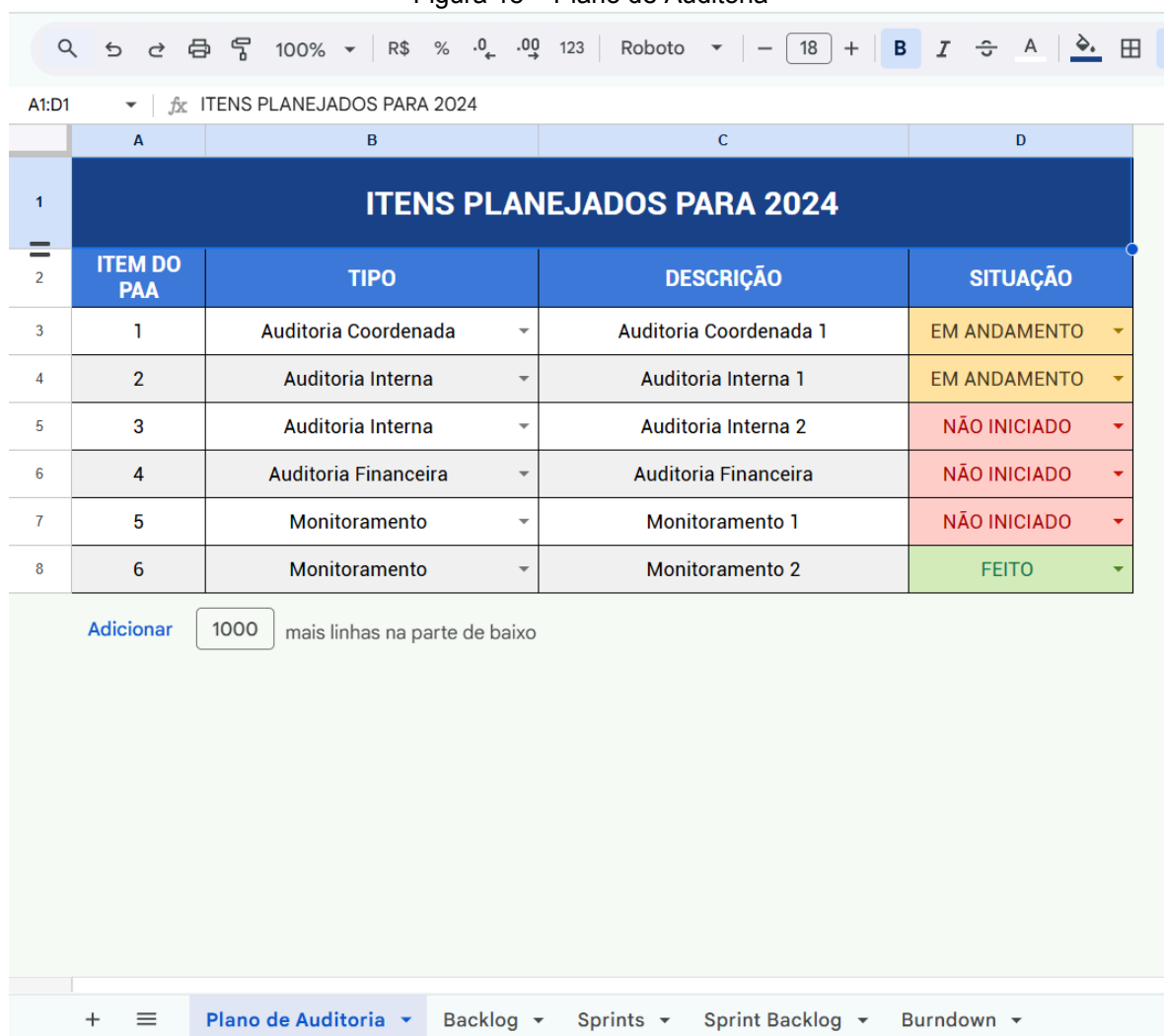
Conforme verificado nos mapeamentos e na descrição das atividades, o subprocesso “Planejar a Gestão das Atividades” é um processo anual, que é iniciado no começo de um novo exercício e finalizado com a aprovação do Programa de Atividades. Esse é o documento que guiará o processo por todo seu ciclo de vida. Importante ressaltar que o Programa de Atividades é um documento vivo que será continuamente consultado e atualizado durante o processo.

A versão vigente do documento “Programa de Atividades” foi desenvolvida em forma de planilha eletrônica colaborativa, por meio da ferramenta *Google Sheets*, e é organizado em 5 abas:

- **Plano de Auditoria:** Nessa aba são relacionados todos os Itens Planejados para o exercício, bem como a situação atual desses itens.
- **Backlog:** Nessa aba são listadas todas as atividades que devem ser realizadas para a realização dos Itens Planejados, suas prioridades, a estimativa para sua realização e o Status da atividade. Essa lista é atualizada ao final de cada *Sprint*.
- **Sprints:** Aqui são listados todos *Sprints* planejados do ano. A cada novo planejamento de *Sprint*, descreve-se quais atividades serão desenvolvidas durante o *Sprint* e, ao final do *Sprint*, registra-se se houve algum problema durante sua execução.
- **Sprint Backlog:** Todas as atividades selecionadas para o *Sprint* atual são listadas nessa aba. Sempre que uma nova atividade é iniciada, ela é retirada da tabela “*Sprint Backlog*” e registrada na tabela “Em andamento”, onde é registrado quais são os responsáveis pela execução da atividade. Após a atividade ser concluída, ela é movida para tabela “Feito”.
- **Burndown:** Nessa aba, a cada fim de *Sprint*, os prazos são atualizados para a geração do gráfico de *Burndown*. Aqui é onde o andamento das atividades, em relação às estimativas planejadas, é acompanhado.

O Programa de Atividades, preenchido com dados fictícios, dada necessidade de preservação de dados sensíveis, pode ser verificado nas figuras abaixo:

Figura 18 – Plano de Auditoria



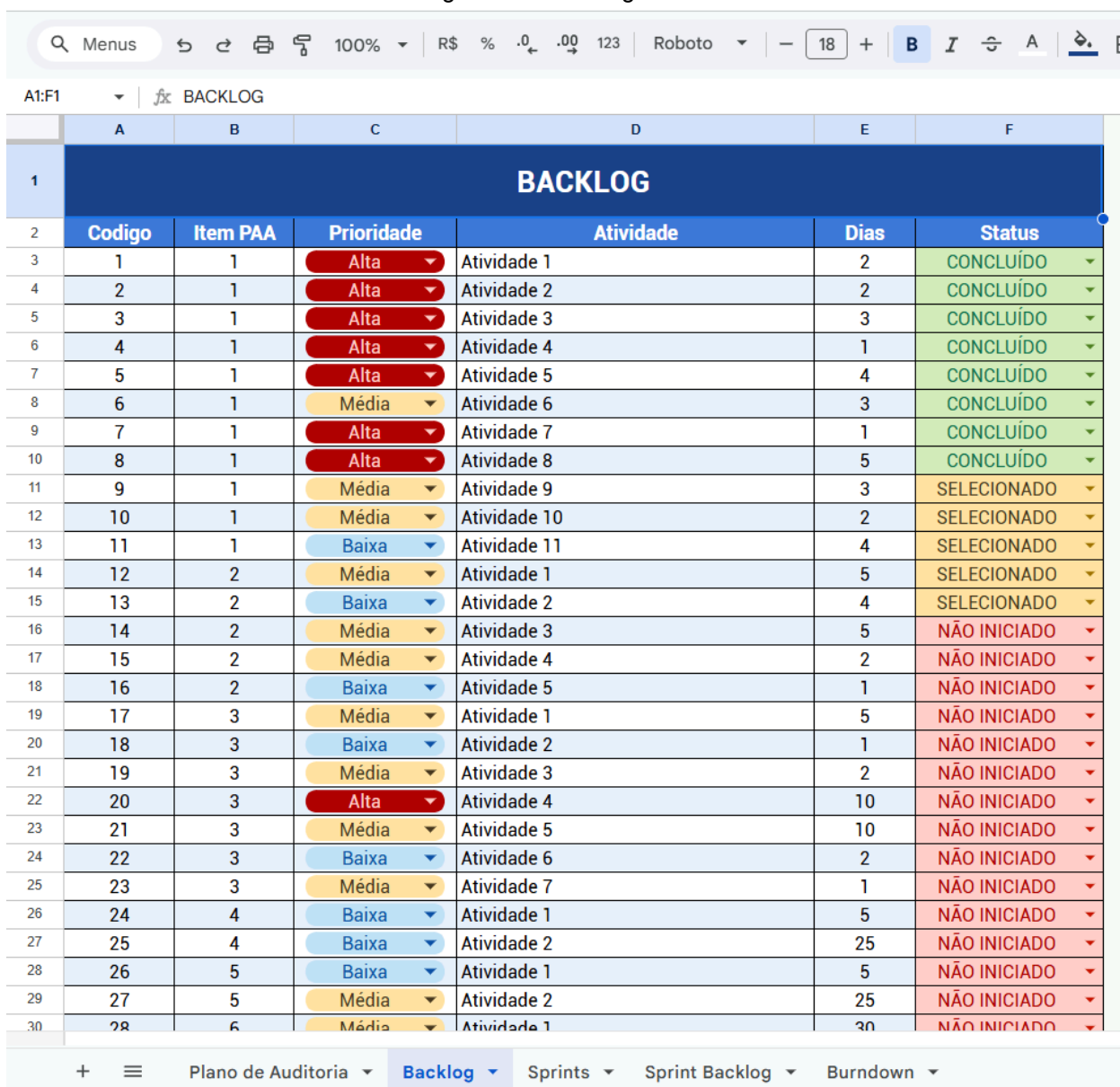
ITENS PLANEJADOS PARA 2024				
	A	B	C	D
	ITEM DO PAA	TIPO	DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
3	1	Auditoria Coordenada	Auditoria Coordenada 1	EM ANDAMENTO
4	2	Auditoria Interna	Auditoria Interna 1	EM ANDAMENTO
5	3	Auditoria Interna	Auditoria Interna 2	NÃO INICIADO
6	4	Auditoria Financeira	Auditoria Financeira	NÃO INICIADO
7	5	Monitoramento	Monitoramento 1	NÃO INICIADO
8	6	Monitoramento	Monitoramento 2	FEITO

Adicionar mais linhas na parte de baixo

Plano de Auditoria | Backlog | Sprints | Sprint Backlog | Burndown

Fonte: elaborado pelo autor.

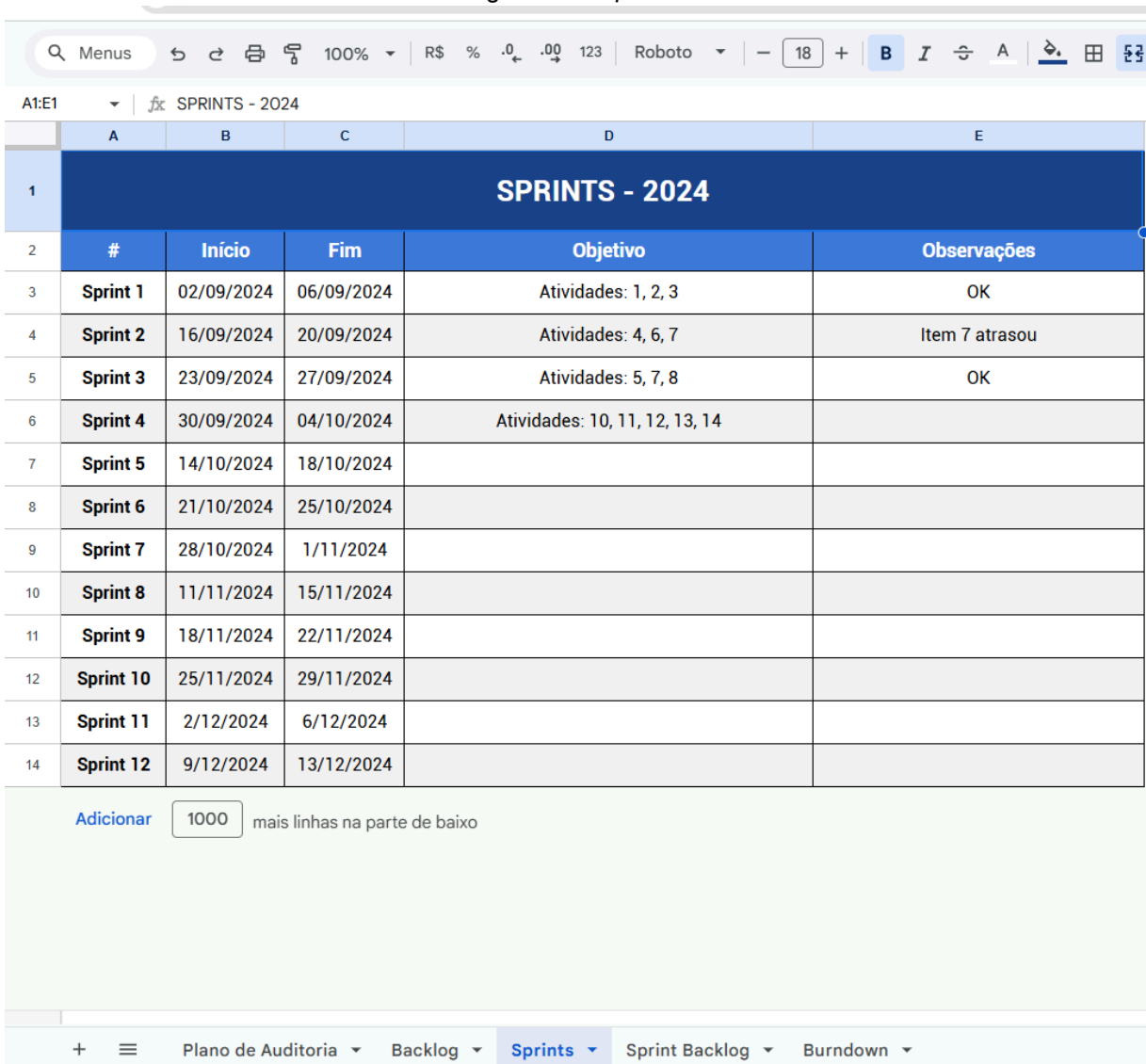
Figura 19 – Backlog



	A	B	C	D	E	F
1	BACKLOG					
2	Codigo	Item PAA	Prioridade	Atividade	Dias	Status
3	1	1	Alta	Atividade 1	2	CONCLUÍDO
4	2	1	Alta	Atividade 2	2	CONCLUÍDO
5	3	1	Alta	Atividade 3	3	CONCLUÍDO
6	4	1	Alta	Atividade 4	1	CONCLUÍDO
7	5	1	Alta	Atividade 5	4	CONCLUÍDO
8	6	1	Média	Atividade 6	3	CONCLUÍDO
9	7	1	Alta	Atividade 7	1	CONCLUÍDO
10	8	1	Alta	Atividade 8	5	CONCLUÍDO
11	9	1	Média	Atividade 9	3	SELECIONADO
12	10	1	Média	Atividade 10	2	SELECIONADO
13	11	1	Baixa	Atividade 11	4	SELECIONADO
14	12	2	Média	Atividade 1	5	SELECIONADO
15	13	2	Baixa	Atividade 2	4	SELECIONADO
16	14	2	Média	Atividade 3	5	NÃO INICIADO
17	15	2	Média	Atividade 4	2	NÃO INICIADO
18	16	2	Baixa	Atividade 5	1	NÃO INICIADO
19	17	3	Média	Atividade 1	5	NÃO INICIADO
20	18	3	Baixa	Atividade 2	1	NÃO INICIADO
21	19	3	Média	Atividade 3	2	NÃO INICIADO
22	20	3	Alta	Atividade 4	10	NÃO INICIADO
23	21	3	Média	Atividade 5	10	NÃO INICIADO
24	22	3	Baixa	Atividade 6	2	NÃO INICIADO
25	23	3	Média	Atividade 7	1	NÃO INICIADO
26	24	4	Baixa	Atividade 1	5	NÃO INICIADO
27	25	4	Baixa	Atividade 2	25	NÃO INICIADO
28	26	5	Baixa	Atividade 1	5	NÃO INICIADO
29	27	5	Média	Atividade 2	25	NÃO INICIADO
30	28	6	Média	Atividade 1	30	NÃO INICIADO

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 20 – Sprints



SPRINTS - 2024				
#	Início	Fim	Objetivo	Observações
Sprint 1	02/09/2024	06/09/2024	Atividades: 1, 2, 3	OK
Sprint 2	16/09/2024	20/09/2024	Atividades: 4, 6, 7	Item 7 atrasou
Sprint 3	23/09/2024	27/09/2024	Atividades: 5, 7, 8	OK
Sprint 4	30/09/2024	04/10/2024	Atividades: 10, 11, 12, 13, 14	
Sprint 5	14/10/2024	18/10/2024		
Sprint 6	21/10/2024	25/10/2024		
Sprint 7	28/10/2024	1/11/2024		
Sprint 8	11/11/2024	15/11/2024		
Sprint 9	18/11/2024	22/11/2024		
Sprint 10	25/11/2024	29/11/2024		
Sprint 11	2/12/2024	6/12/2024		
Sprint 12	9/12/2024	13/12/2024		

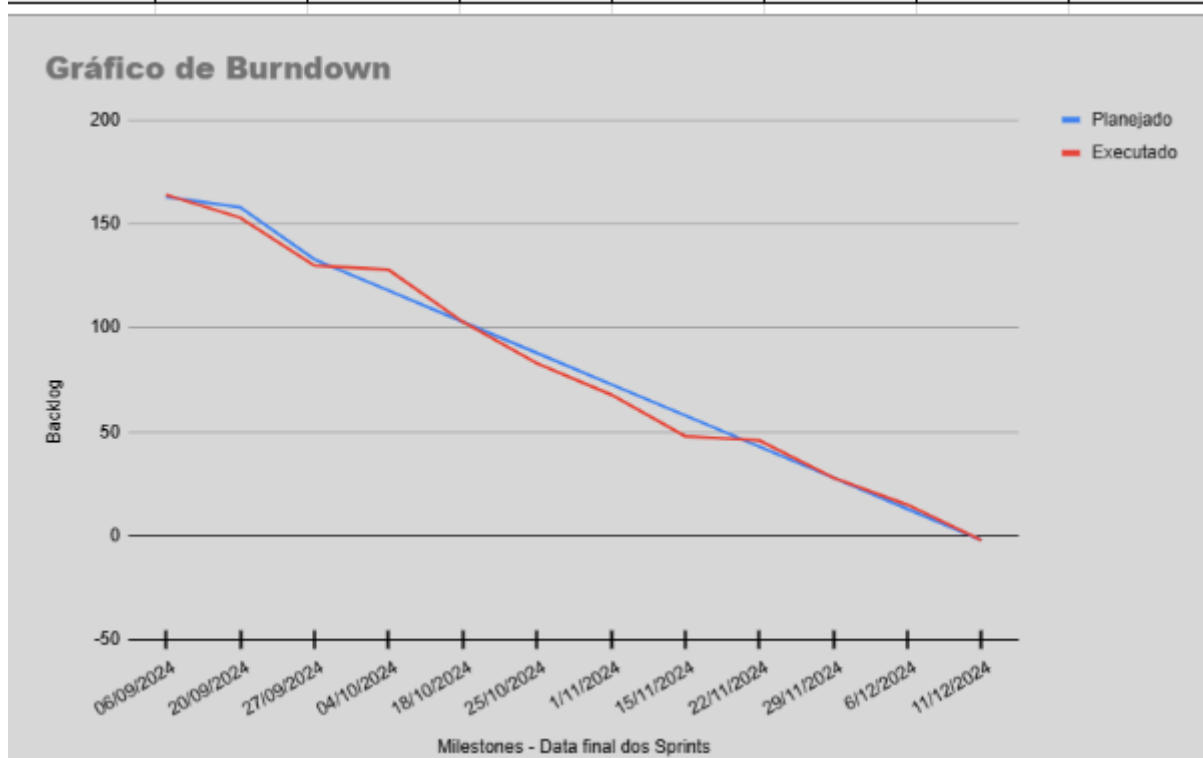
Adicionar mais linhas na parte de baixo

Plano de Auditoria ▾ Backlog ▾ Sprints ▾ Sprint Backlog ▾ Burndown ▾

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 22 – Gráfico de Burndown

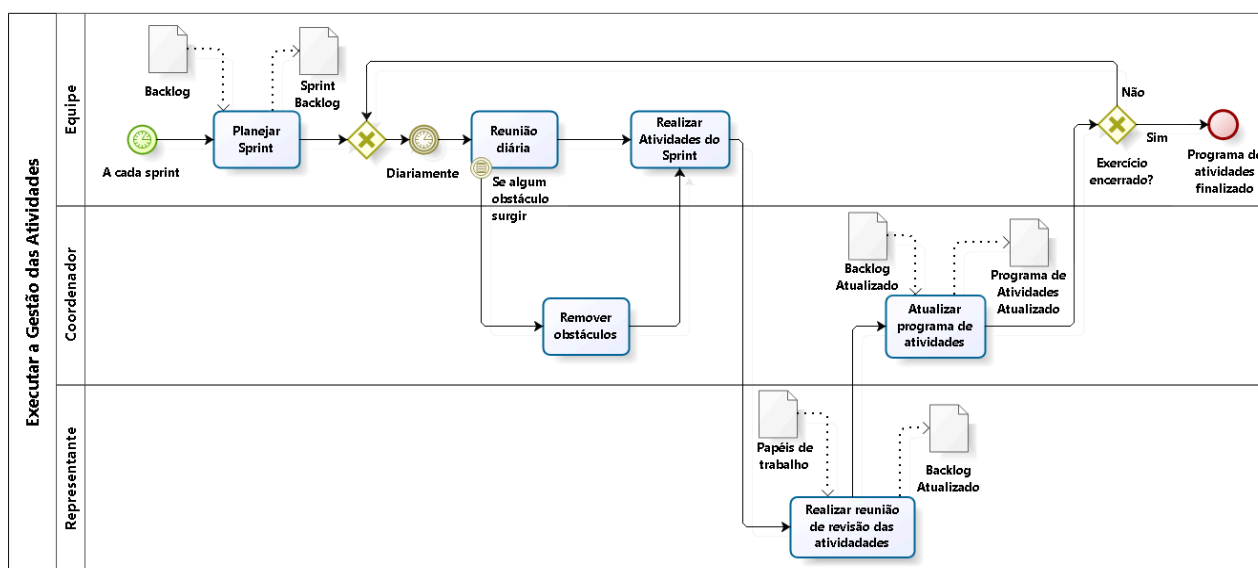
DADOS BURNDOWN							
#	Início	Fim	Backlog Acumulado	Planejado	Acumulado Planejado	Realizado	Realizado Acumulado
Sprint 1	02/09/2024	06/09/2024	168	5	163	4	164
Sprint 2	16/09/2024	20/09/2024	163	5	158	10	153
Sprint 3	23/09/2024	27/09/2024	148	15	133	18	130
Sprint 4	30/09/2024	04/10/2024	133	15	118	5	128
Sprint 5	14/10/2024	18/10/2024	118	15	103	15	103
Sprint 6	21/10/2024	25/10/2024	103	15	88	20	83
Sprint 7	28/10/2024	1/11/2024	88	15	73	20	68
Sprint 8	11/11/2024	15/11/2024	73	15	58	25	48
Sprint 9	18/11/2024	22/11/2024	58	15	43	12	46
Sprint 10	25/11/2024	29/11/2024	43	15	28	15	28
Sprint 11	2/12/2024	6/12/2024	28	15	13	13	15
Sprint 12	7/12/2024	11/12/2024	13	15	-2	15	-2



Fonte: elaborado pelo autor.

Após a fase de planejamento ser encerrada, o Subprocesso “Executar a Gestão das Atividades” é iniciado. O mapeamento desse Subprocesso pode ser verificado na figura abaixo:

Figura 23 – Subprocesso Executar a Gestão das Atividades



Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme apresentado pela figura acima, as seguintes atividades fazem parte do SubProcesso:

Quadro 9 – Atividades do SubProcesso Executar a Gestão das Atividades

ATIVIDADES - PLANEJAMENTO DA GESTÃO		
NOME DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Planejar <i>Sprint</i>	Reunião em que a equipe planeja quais as atividades que serão realizadas no <i>Sprint</i> e os responsáveis por cada uma delas. Sempre que possível, as atividades devem ser realizadas em duplas. A seleção é feita com base no Backlog priorizado. As atividades selecionadas devem estar prontas ao final do <i>Sprint</i> e serem	Equipe

	apresentadas para o Representante na reunião de revisão das atividades.	
Reunião diária	Reunião curta (cerca de 15 minutos) realizada diariamente para alinhamento da Equipe. Nela, a equipe deve responder as 3 questões: “O que foi realizado ontem?”; “O que será realizado hoje?” e “Quais obstáculos foram encontrados?”. Se uma discussão mais longa sobre os obstáculos for necessária, recomenda-se que essa seja realizada após a reunião diária, apenas com os membros essenciais para discutir o assunto.	Equipe
Realizar Atividades do <i>Sprint</i>	Execução das atividades propriamente dita. A Equipe deve, sempre que possível, padronizar os papéis de trabalho que documentam a realização das atividades.	Equipe
Remover obstáculos	Sempre que algum obstáculo é comunicado, o Coordenador deverá encontrar soluções para que a execução das atividades não sejam prejudicadas.	Coordenador
Realizar reunião de revisão das atividades	Reunião em que a equipe apresenta as atividades realizadas no <i>Sprint</i> para o Representante. Nela, são discutidos os resultados do <i>Sprint</i> e se há mudanças necessárias no <i>Backlog</i> . Após, também são discutidas as lições aprendidas e ideias para melhoria do processo.	Representante
Atualizar programa de atividades	Ao final do <i>Sprint</i> , o Coordenador deve atualizar a documentação conforme os resultados alcançados e as decisões tomadas na Reunião de Revisão das Atividades.	Coordenador

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme verificado nos mapeamentos e na descrição das atividades, o subprocesso “Executar a Gestão das Atividades” é um subprocesso realizado a cada

novo *Sprint*. Ele se repete até que todas as atividades planejadas tenham sido realizadas ou que o ano chegue ao final.

O protótipo desenvolvido, apesar de ser baseado no *Scrum*, já comentado no capítulo 3.4.2, e adaptar os eventos *Sprint*, *Sprint Planning* e *Daily Scrum*; os Papéis de *Scrum Master* e *Development Team*; e os artefatos *Product Backlog* e *Sprint Backlog*, também possui características próprias para o contexto da atividade de Auditoria. As diferenças mais relevantes são:

- **O papel de *Product Owner*:** a responsabilidade pela gestão do *Backlog* e pela aprovação das atividades é compartilhada entre a Equipe e o Representante. Essa decisão foi tomada devido à independência ser condição primordial do trabalho de auditoria. Dessa forma, o Representante tem um papel importante para apresentar a visão da Instituição em relação aos trabalhos de auditoria, porém, as conclusões dos auditores devem ser realizadas de maneira imparcial e objetiva, sem qualquer influência externa que possa comprometer seu julgamento ou integridade da sua avaliação. Dessa forma, não existe a figura do *Product Owner* no processo Gestão das Atividades de Auditoria Interna.
- **O *Sprint Review* e o *Sprint Retrospective* são realizados no mesmo momento:** considerando o contexto do Órgão, a reunião de revisão das atividades foi pensada para realizar a função do *Sprint Review* e do *Sprint Retrospective*. Essa alteração se deu, pois, no caso do Órgão, o papel de Representante é realizado por um dos responsáveis pela gestão da inovação da Unidade de Auditoria. Dessa forma, verificou-se que o momento e os participantes eram apropriados para discutir tanto os produtos quanto os processos.

Importante ressaltar também que a “atividade” do Plano de Auditoria Anual possui um significado diferente das “atividades” do Processo de Gestão das Atividades de Auditoria Interna. No PAA, “atividade” pode ser considerada como sinônimo de “projeto”, enquanto, no processo, deve-se entender as “atividades”

como as ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas dos projetos.

Os testes e a validação do protótipo desenvolvido ocorreram durante o ano de 2024, onde algumas das atividades planejadas pela Secretaria de Auditoria foram selecionadas para serem gerenciadas pelo Processo de Gestão das Atividades de Auditoria Interna.

As principais dificuldades encontradas durante esse período foram relacionadas com imprecisões nas estimativas de prazo para realização de atividades, com a gestão de tempo nas reuniões diárias e de revisão e com a definição clara do papel do *Product Owner* no processo. Após os refinamentos necessários que foram realizados durante o processo de *DT*, a equipe entendeu o processo como maduro o suficiente para ser aplicado a todas as atividades da Unidade.

Assim, o protótipo foi aprovado pela equipe e, até o momento, o uso do processo tem sido muito bem recebido pela equipe, principalmente em relação ao aprimoramento da produtividade, engajamento e compartilhamento de conhecimento.

5.3 Fase de Implementação

O artefato construído, no ano de 2025, está em pleno uso e todas as atividades planejadas da Secretaria de Auditoria Interna estão sendo gerenciadas pelo Processo de Gestão das Atividades de Auditoria Interna e planeja-se a realização de treinamentos recorrentes para capacitar e engajar os envolvidos no novo processo.

Porém, ainda é necessário realizar a formalização do processo junto ao Órgão. Para tal, conforme o MBPM, o processo deverá ser submetido para aprovação da Presidência do Tribunal, publicado em diário oficial e, periodicamente, ser revisado.

6 Resultados e Discussões

Conforme a estratégia de pesquisa adotada, a avaliação do *Design Thinking* como ferramenta de inovação, ocorreu em 4 fases: Incubação da Solução, Refinamento da Solução, Teoria Substantiva e Proposta de teoria formal.

Durante as fases de Incubação da Solução e Refinamento da Solução, foi construído e validado o artefato desenvolvido por meio da aplicação dessa abordagem no contexto do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região.

O artefato, tinha como objetivo corrigir os seguintes problemas: 1) Documentação sem padronização e de difícil entendimento, 2) Existência de silos de conhecimento dentro da área de Auditoria e 3) Dificuldade na gestão das atividades da área de Auditoria. Durante a reunião em que artefato foi aprovado e iniciou-se a fase de implementação do artefato, foram discutidos pelos membros da Unidade de Auditoria os resultados alcançados, até aquele momento, sobre os impactos do artefato em relação aos problemas identificados:

1) Em relação à Documentação sem padronização e de difícil entendimento, verificou-se que a documentação gerada nas atividades gerenciadas pelo artefato foram padronizadas. As reuniões diárias e as reuniões de revisão das atividades permitiram que os modelos dos documentos fossem discutidos e refinados com a participação de toda a equipe, essa ação conjunta auxiliou na mitigação de resistências às mudanças e proporcionou a construção de modelos que atendessem às particularidades das diferentes áreas passíveis de auditorias.

O papel do *Product Owner* também foi importante para que o conteúdo das documentações tivesse uma visão focada no entendimento das Unidades Auditadas. Essa visão tem auxiliado a equipe a construir documentações mais objetivas e que demonstrem o alinhamento à estratégia do Órgão.

A percepção geral da equipe em relação à documentação foi a de que houve aprimoramento de qualidade técnica, na organização e no *layout* da documentação.

2) Em relação a Existência de silos de conhecimento dentro da área de Auditoria, verificou-se que a prática de realizar as atividades em duplas formadas por um auditor mais experiente e um menos, auxiliou no compartilhamento de conhecimento da equipe. Além disso, as reuniões diárias permitiram que a equipe

tomasse conhecimento rapidamente e colaborasse para a solução de eventuais dificuldades que alguns dos membros tivessem na realização de suas atividades.

Importante mencionar o papel do Coordenador nesse contexto, pois, principalmente em relação aos auditores mais antigos, identificou-se alguma resistência na realização de auditorias em áreas diferentes das que estavam acostumados. Dessa forma, a fim de se criar e manter ambiente propício para o processo, o Coordenador deve ser capaz de, frequentemente, atuar como um conciliador entre os desejos individuais dos auditores e as necessidades da equipe.

Assim, em relação à função de compartilhamento de conhecimento do artefato, a equipe percebe que o processo tem auxiliado os auditores a trocarem experiências entre si, conhecendo e atuando em atividades de avaliação em diferentes áreas, o que tem possibilitado maior segurança e autonomia dos auditores na realização de atividades em áreas que não lhe eram comuns.

3) Por fim, em relação a Dificuldade na gestão das atividades da área de Auditoria, a percepção dos gestores é de que a unificação das atividades permitiu que os controles de gestão, muitas vezes informais, das atividades da Unidade pudessem ser consolidados em um único documento, o que teve como resultado uma avaliação mais precisa da capacidade da força de trabalho em desenvolver as atividades.

Para a equipe, a divisão das atividades em *Sprints* e a diretriz de entregar algo verificável a cada fim de *Sprint*, permitiu um melhor controle dos prazos e das necessidades para atendimento das demandas da Unidade. Percebeu-se também que, com a experiência adquirida, a equipe tem sido cada vez mais precisa ao realizar as estimativas das atividades, ainda que inicialmente tenha tido dificuldades com esse tipo de atividade.

Diante do exposto, considera-se que os problemas identificados pela equipe foram amenizados ou mesmo resolvidos pelo artefato construído, e, portanto, é possível considerar que, conforme o modelo apresentado por Holmström *et al.* (2009) e a metodologia adotada para a pesquisa, as fases Incubação da Solução e Refinamento da Solução, tiveram um resultado adequado para os problemas identificados.

Ainda acerca da metodologia de pesquisa adotada, a discussão dos resultados, para atender o rigor científico de uma pesquisa da Ciência do *Design*, deve contemplar a Teoria Substantiva, ou seja, a discussão dos resultados no contexto local da pesquisa, bem como a proposta de teoria formal, que deve ampliar a discussão para um contexto geral.

Os resultados obtidos com a aplicação do *Design Thinking* no escopo local demonstraram que o DT auxiliou no desenvolvimento de soluções alinhadas com as expectativas e desejos da equipe de auditoria. Além disso, verificou-se que a combinação do DT com o *Scrum* contribuiu para a criação de uma abordagem criativa e adaptável a mudanças.

Esses resultados vão ao encontro dos impactos do *Design Thinking* apresentados por Nascimento e Scafuto, que afirmam que:

o DT, quando combinado com metodologias ágeis, oferece uma estrutura flexível que permite às organizações navegar por ambientes de alta complexidade e incerteza. Essa abordagem facilita a definição de critérios de sucesso em projetos, a personalização de produtos, a transformação digital e o desenvolvimento de soluções inovadoras. (Nascimento e Scafuto, 2024, p. 12).

Verifica-se também que, durante o processo, algumas habilidades e competências foram desenvolvidas pela equipe. Os gestores observaram que o processo impactou positivamente na integração, motivação e comunicação da equipe. Além disso, a equipe apontou que as discussões frequentes sobre as atividades realizadas e o processo desenvolvido, tiveram um papel importante no compartilhamento de conhecimento dos auditores.

Corroborando com esse entendimento algumas das implicações do uso do DT apontadas por Cuque e Mattar:

verificou-se que ocorre o desenvolvimento de competências a partir da participação prática dos profissionais nas sessões e nos processos de design thinking, independentemente do papel que o profissional desempenhe nas atividades, sendo que as habilidades e competências desenvolvidas e mais frequentemente mencionadas foram: empatia, colaboração, comunicação, cooperação, criatividade, desenvolvimento de ideias, capacidade de síntese, não desistir, open mind, paciência e

relacionamento interpessoal. O local de trabalho, as sessões e os processos de design thinking confirmaram-se como espaços de aprendizado e desenvolvimento de competências para os profissionais. (CUQUE; MATTAR, 2021, p.15).

Dessa forma, conclui-se que a aplicação do DT no contexto da unidade de auditoria interna do TRT-15 pode ser considerada como uma experiência exitosa, em que, além da construção colaborativa da solução para os problemas identificados durante a abordagem do DT, verificou-se que existiram reflexos positivos no relacionamento e no desenvolvimento de habilidades dos membros da equipe.

Importante ressaltar algumas das características do contexto local que são relevantes e podem ter relação com os resultados obtidos:

- A equipe envolvida no processo de DT construiu um artefato para uso próprio e tinha autonomia suficiente para definir seu próprio processo de trabalho;
- O pesquisador participou como condutor do processo de DT, porém também era gestor dos demais membros da equipe. Dessa forma, tinha contato diário com todos os membros da equipe e autoridade para garantir que o processo do DT fosse seguido. Além disso, o pesquisador já possuía experiência na aplicação do processo do DT e em gestão de projetos por meio de metodologias ágeis;
- Todos os encontros/reuniões para o desenvolvimento do projeto foram realizados em ambiente remoto;
- A equipe já possuía experiência com ferramentas colaborativas online e o Órgão disponibilizava a estrutura necessária para tal.

Dessa forma, para fins de generalização, o *Design Thinking* apresentou-se como uma ferramenta útil para a fomentar a inovação, contribuindo para a construção de soluções eficazes, possuindo grande sinergia com metodologias ágeis e impactando positivamente em competências e habilidades da equipe de *designers*. É aplicável também em ambientes remotos, desde que os *designers* tenham à disposição estrutura necessária para trabalhar colaborativamente.

7 Considerações Finais

A aplicação do *Design Thinking* na área de Auditoria Interna gerou resultados positivos, promovendo inovação, agregando valor ao processo de auditoria e oferecendo uma perspectiva centrada no usuário e de um espaço para a colaboração multidisciplinar e a experimentação contínua. A abordagem permitiu à equipe de auditoria interna entender melhor seus desafios e necessidades, e, por consequência, construir um produto personalizado para essas necessidades.

Outro ponto positivo a ser destacado é que o desenvolvimento colaborativo do processo permitiu que membros de diferentes áreas e especializações contribuíssem com ideias inovadoras e diferentes perspectivas, engajando e causando um sentimento de pertencimento e valorização da equipe.

Em relação ao processo desenvolvido, verifica-se, até o momento, um impacto muito positivo na qualidade dos trabalhos e na dinâmica da equipe. O protótipo foi construído baseado em ciclos de trabalho curtos, com revisões e ajustes contínuos, e incorpora uma série de práticas ágeis, como reuniões diárias, planejamento em *sprints*, revisões e retrospectivas frequentes. Esses elementos tornaram a comunicação mais aberta e constante entre os membros da equipe, permitindo que todos estejam alinhados quanto aos objetivos e desafios das atividades de auditoria, e incentivando a participação ativa de todos nas decisões.

Esses resultados reforçam que o *Design Thinking* apresentou-se como uma ferramenta útil para a inovação na Auditoria Interna, contribuindo para a construção de soluções eficazes. Em um cenário onde a complexidade dos negócios e os riscos associados estão em constante evolução, a adoção do *Design Thinking* possibilita que a Auditoria Interna seja uma aliada proativa na construção de uma organização mais resiliente e eficiente.

As contribuições do aprofundamento desse estudo em outras áreas são significativas tanto para o negócio, ao possibilitar uma auditoria mais inovadora, eficiente e alinhada às necessidades das organizações, quanto para a Academia, ao expandir o campo de aplicação de metodologias de *design* no ambiente corporativo e promover novos modelos de integração entre teoria e prática.

8 Referências

AGILE MANIFESTO. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/>>. Acesso em: 07/07/2024.

ALMEIDA, Amanda Mota et al. Aplicação da abordagem do design thinking em um projeto de desenvolvimento de produto de tecnologia assistiva. 2015, Anais. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_210_247_27254.pdf>. Acesso em: 22/04/2024.

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS (ABPMP). Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge (BPM CBOK) (4th ed.). ABPMP International, 2019.

BARBOSA GOMES, Keliâne. A contribuição da auditoria interna na gestão empresarial: uma revisão bibliográfica. Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia - REIVA, [S. l.], v. 4, n. 03, p. 11, 2021.

BIURAXI, C.; BARROS, D.; JOSE, A. Auditoria Contábil: Um breve estudo sobre sua história e importância. Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia - REIVA, [S. l.], v. 4, n. 03, p. 12, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República,. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 04/01/2025.

BROWN, T. Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. HarperBusiness, 2009.

BROWN, T. Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAVALCANTI, C. C.; FILATRO, A. Design Thinking: na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2016

COHN, M. Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum. Addison-Wesley, 2010.

CHACÓN, J.I.A. Auditoria Governamental e tipos de serviços de Auditoria prestados pela equipe de Auditoria Governamental. Revista de Contabilidade e Controladoria, 7(2), 127-143, 2015.

COLLINS, D. W. B. A importância da auditoria interna na gestão das empresas. Revista de Gestão e Secretariado, [S. l.], v. 15, n. 4, p. e3656, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/3656>. Acesso em: 04/01/2025.

CUNHA, B. Q., & SEVERO, W. d. Introdução. Em P. Cavalcante, M. Camões, B. Cunha, & W. Severo, Inovação no setor público : teoria, tendências e casos no Brasil (pp. 13-14). Brasília: Enap : Ipea, 2017.

CUQUE, L.; MATTAR, J. Design thinking and the development of competencies for 21st century professionals. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 5, p. e31210514949, 2021.

DAM, R. F. The 5 Stages in the Design Thinking Process. 2024. Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>>. Acesso em 14/05/2024.

DAVENPORT, T. H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Harvard Business School Press, 1993.

DUMAS, M.; LA ROSA, M.; MENDLING, J.; REIJERS, H. A. Fundamentals of Business Process Management. Springer, 2013.

FRANCO, H.; MARRA, E., Auditoria Contábil. São Paulo: Atlas, 2001.

HAMMER, M. Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. Harvard Business Review, 1990.

HAMMER, M., CHAMPY, J. Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution (Revised and Updated Edition). HarperBusiness, 2009.

HARMON, P. Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals (3rd ed.). Morgan Kaufmann, 2014.

HARRINGTON, H. J. Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill, 1991.

HOLMSTRÖM, J., KETOKIVI, M., HAMERI, A. Bridging practice and theory: A design science approach. Decision Sciences, v. 40, n. 1, 2009, p. 65-87.

INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. Normas Globais de Auditoria Interna. 2024. Disponível em: <https://www.theiia.org/globalassets/site/standards/editable-versions/global-internal-audit-standards-portuguese.pdf>. Acesso em: 03/10/2024.

KAPLAN, R. S., NORTON, D. P.; The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Review Press, 1996.

KELLEY, T.; *Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All*. Currency, 2016.

MOURA, R. G.; LOPES, P. L.; BARBOSA, M. V. A importância da auditoria interna na prevenção de fraudes nas organizações. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 14., 2017, Resende. Anais eletrônicos SEGeT, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2Ypb4vY>. Acesso em: 08/06/2024

NASCIMENTO, S. R.; SCAFUTO, I. C. IMPACTOS DO DESIGN THINKING NA GESTÃO DE PROJETOS: UMA ANÁLISE DE CLUSTERIZAÇÃO EM DIVERSOS CONTEXTOS. In: XII SINGEP and 12th CIK Online Conference, 2024, São Paulo e Marrocos. XII SINGEP and 12th CIK Online Conference, 2024.

OLIVEIRA, T. C. O que é inovação para a Auditoria Interna Governamental?. Anais do Fórum Permanente de Auditoria do Poder Judiciário, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 36–42, 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/ojs/forumpermanenteauditoriapj/article/view/523>>. Acesso em: 03/01/2025.

ORTEGA, M. S.; CEBALLOS, P. B. *Design thinking: lidera el presente. Crea el futuro*. ESIC Editorial, 2015.

PAGLIATO, W.; *Manual de Auditoria*. Rio de Janeiro: Editora Ciências Modernas, 2011.

PAIM, R., Caulliraux, H. M., & Cardoso, R. *Gestão de Processos: Pensamento Sistêmico, Processos de Negócios e Alinhamento Estratégico*. Elsevier, 2012.

PINTON, Mariângela; TORRES JUNIOR, Alvaír Silveira. Human Aspects of Agile Transition in Traditional Organizations. *Journal of Technology Management & Innovation*, Santiago, v. 15, n. 3, p. 62-73, 2020 .

PLATTNER, H., MEINEL, C., & LEIFER, L. Design Thinking: Understand – Improve – Apply. Springer, 2011.

RENTERIA, E., & GONDIM, S. Da pesquisa-ação à ciência do desenho (design science): a validade da pesquisa prática/intervenção e a produção do conhecimento. Instituições, saúde e sociedade: contribuições da Psicologia. Belo Horizonte: EdUMEG, 2019.

RUBIN, K. S. Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. Addison-Wesley, 2013.

RUMMLER, G. A., & Brache, A. P. Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart (2nd ed.). Jossey-Bass, 1995.

SALVADOR, A. B.; CAVALCANTI, C. M. C.; BITTENCOURT, J. P.; NOGAMI, V. K. C. O Uso do Design Thinking em Pesquisas Científicas na Área de Administração. Revista Ciências Administrativas, v. 27, n. 1, p. 1-11, 2021.

SCHWABER, K., & Sutherland, J. The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. Scrum.org, 2020.

SILVER, B. BPMN Method and Style, with BPMN Implementer's Guide. Cody-Cassidy Press, 2011.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. Normas Globais de Auditoria Interna. Tradução: Instituto dos Auditores Internos do Brasil – IIA Brasil. 2024.

THIOLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-Ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Normas Internacionais das Entidades Fiscalizadoras Superiores (Intosai). 2015. Disponível em:

<https://www.tcees.tc.br/wp-content/uploads/njs/publicacoes/Normas-Internacionais-das-Entidades-Fiscalizadoras-Superiores-ISSAI.pdf>. Acesso em: 12/01/2025.

TRIBUNAL REGIONAL DA 15ª REGIÃO. Relatório de Gestão. 2023. Disponível em: https://trt15.jus.br/sites/portal/files/roles/institucional/gestao-estrategica/Relatório%20de%20Gestão%202023%20-%20versão%20final%20-%2020.05.2024_compressed.pdf. Acesso em: 12/01/2025.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Trad. D. Grassi. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

WHITE, S. A. Introduction to BPMN. IBM Corporation, 2004.