



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS



Universidade Federal
Ouro Preto

**USO DA GESTÃO POR PROCESSOS NA MELHORIA DOS
TRABALHOS EM UMA EMPRESA DE AUDITORIA EXTERNA**

FERNANDA NEVES MENDANHA MONT-MOR

MARIANA

2022

FERNANDA NEVES MENDANHA MONT-MOR

**USO DA GESTÃO POR PROCESSOS NA MELHORIA DOS
TRABALHOS EM UMA EMPRESA DE AUDITORIA EXTERNA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Departamento de Ciências Administrativas da
Universidade Federal de Ouro Preto como
requisito parcial para a obtenção do diploma de
bacharel em Administração.

Orientador: Profa. Dra. Héliida Mara Gomes Norato Duarte

MARIANA

2022

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

M757u Mont-Mor, Fernanda Neves Mendanha.

Uso da gestão por processos na melhoria dos trabalhos em uma empresa de auditoria externa. [manuscrito] / Fernanda Neves Mendanha Mont-Mor. - 2022.

43 f.: il.: color.. + Quadro.

Orientadora: Profa. Dra. Héli da Mara Gomes Norato Duarte.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Graduação em Administração .

1. Auditoria. 2. Matrizes. 3. Processos de negócios. I. Duarte, Héli da Mara Gomes Norato. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 658.56

Bibliotecário(a) Responsável: Essevalter De Sousa-Bibliotecário Coordenador
CBICSA/SISBIN/UFOP-CRB6a1407



FOLHA DE APROVAÇÃO

Fernanda Neves Mendanha Mont-Mor

Uso da gestão por processos na melhoria dos trabalhos em uma empresa de auditoria externa

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração

Aprovada em 03 de novembro de 2022

Membros da banca

[Doutora] - Héli da Mara Gomes Norato Duarte - Orientadora (Universidade Federal de Ouro Preto - DECAD)

[Doutora] - Érica Souza Siqueira - (Fundação Getúlio Vargas - EAESP)

[Doutor] - Fábio Viana de Moura - (Universidade Federal de Ouro Preto - DECAD)

[Héli da Mara Gomes Norato Duarte], orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 07/12/2022



Documento assinado eletronicamente por **Helida Mara Gomes Norato Duarte, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 19/12/2022, às 10:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0425565** e o código CRC **AFF0C9C7**.

RESUMO

A auditoria externa configura parte essencial para o funcionamento das grandes empresas, por se tratar de uma obrigatoriedade determinada por meio de legislações, que visa ampliar a transparência e a confiabilidade dos dados apresentados pelas empresas. Complementarmente, surge a prática de asseguração, focada na verificação de práticas não correlatas às demonstrações financeiras e contábeis de uma organização. A auditoria, assim como a asseguração devem ser executadas por auditores independentes. Nesse sentido, surgem demandas por métodos que viabilizem a adoção de práticas de padronização para os trabalhos executados pelos auditores. Mediante a aplicação de BPM (*Business Process Management*), espera-se obter padrões para processos, maximização do uso dos recursos, o aumento da qualidade e a redução de gargalos. Cumpre destacar que todos os benefícios citados contribuem também, para a execução da melhoria contínua. Este estudo teve como objetivo demonstrar os possíveis benefícios atrelados a aplicação de BPM na realidade de auditoria externa e asseguração. Para viabilizar este estudo, foi realizado o mapeamento do macroprocesso de auditoria, e posteriormente foi utilizada a Matriz GUT como método de priorização e escolha do processo alvo de proposição de melhorias. Uma vez identificado o processo de elaboração de relatórios como prioritário, foi realizado o mapeamento “As-Is”, para identificar falhas e gargalos na execução do processo supracitado. Posteriormente, foi realizado mapeamento “Should-Be”, para demonstrar um modelo com a proposição de melhorias para a execução do processo, além de sugerir a adoção de ferramentas que suportam a gestão por processos relevantes ao processo prioritário. Os resultados obtidos para o processo apontam como benefícios da adoção de BPM: redução de ruídos de comunicação, redução de gargalos, padronização de processos e a melhoria contínua.

PALAVRAS-CHAVE: BPM (*Business Process Management*). Matriz GUT. Auditoria. Asseguração.

ABSTRACT

The external audit is an essential part for the operation of large companies, as it is an obligation determined by legislation, which aims to increase the transparency and reliability of the reports presented by companies. Complementarily, there is the assurance practice, focused on verifying practices not related to the financial and accounting statements of an organization. The audit, as well as assurance, must be performed by independent auditors. Accordingly, there are demands for methods that enable the adoption of standardization practices for the work performed by the auditors. Through the application of BPM (Business Process Management), it is expected to obtain standards for processes, maximize the use of resources, increase quality, and reduce bottlenecks. It should be noted that all the benefits mentioned also contribute to the execution of continuous improvement. This study aimed to demonstrate the possible benefits linked to the application of BPM in the reality of external audit and assurance. To make this study viable, the mapping of the audit macro process was executed, and after the GUT Matrix was used as a method of prioritization and choice of the target process for proposing improvements. Once the reporting process was identified as a priority, the “As-Is” mapping was carried out to identify failures and bottlenecks in the execution of the aforementioned process. Subsequently, "Should-Be" mapping was carried out, to demonstrate a model with the proposition of improvements for the execution of the process, in addition to suggesting the adoption of tools that support the management by processes relevant to the priority process. The results obtained for the process point out as benefits of adopting BPM: reduction of communication noise, reduction of bottlenecks, standardization of processes and continuous improvement.

KEYWORDS: BPM (Business Process Management). GUT Matrix. Audit. Assurance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa do processo de emissão de relatórios “ <i>As-Is</i> ”	33
Figura 2 - Mapa do processo de emissão de relatórios “ <i>Should-Be</i> ”	36
Figura 3 - Mapa do macroprocesso de auditoria	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Aplicação de BPM na auditoria.....	19
Quadro 2 - Critérios para definição de valores na aplicação da Matriz GUT.....	23
Quadro 3 - Principais processos para a execução de trabalhos de auditoria e asseguração....	29
Quadro 4 - Heurística de representatividade para aplicação da Matriz GUT	31
Quadro 5 - Aplicação da Matriz GUT	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

5W2H: Os cinco “W” representam palavras em inglês, sendo: *What* “o que”, *Where* “onde”, *Who* “quem”, *When* “quando”, *Why* “porque”. Já os “H”: *How* “como” e *How much* “quanto”.

ABPMP: *Association Of Business Process Management Professionals*

“As-Is”: “como está” (representação do processo “como está” através de software para modelagem de processos)

Big Four: grupo que compreende as quatro maiores empresas de auditoria do mundo, sendo: Deloitte, EY, KPMG e PWC

BPM: *Business Process Management*, ou Gestão de Processos de Negócios

CBOK: *Common Body of Knowledge*, ou, “Corpo Comum de Conhecimento”

CFC: Conselho Federal de Contabilidade

EY: Ernst & Young

KPMG: *Klynveld (K), Peat (P), Marwick (M), Goerdeler (G)*

Matriz GUT: Gravidade (G), Urgência (U), Tendência (T)

NBC: Normas Brasileiras de Contabilidade

PwC: *PricewaterhouseCoopers*

RPA: *Robotic Process Automation*, ou, “automação de processos robóticos”

“Should-Be”: “como deveria ser” (representação do processo “como deveria ser” através de software para modelagem de processos após proposta de otimização)

“To-Be”: “como será” (representação do processo “como está” através de software para modelagem de processos após aplicação de proposta de otimização)

WP: do inglês, *Work Paper* “papel de trabalho”, para auditoria, representa o documento em que são executados os procedimentos, com toda a memória de cálculo e registro de evidências

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1. Auditoria	14
2.2. Asseguração	15
2.3. Big Four	16
2.4. BPM.....	18
2.5. BPM aplicado à auditoria	18
2.6. Otimização de processos.....	20
2.7. Mapeamento de processos: “As-Is”, “Should-Be” e “To-Be”	21
2.8. Matriz GUT.....	22
3. METODOLOGIA	23
3.1. Delineamento	23
3.2. Processo de Coleta de Dados	25
3.3. Processo de Análise de Dados	27
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	28
4.1. Identificação de processos	28
4.2. Aplicação da Matriz GUT	30
4.3. Aplicação do mapeamento de processos “As-Is”	32
4.4. Aplicação do mapeamento de processos “Should-Be”	34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS.....	39
APÊNDICE	46

1. INTRODUÇÃO

A fundação das quatro maiores empresas de consultoria e auditoria do mundo remete ao século XIX, e hodiernamente elas são conhecidas como *Big Four*: Deloitte, Ernst & Young (EY), Klynveld Peat Marwick Goerdeler (KPMG) e PricewaterhouseCoopers (PwC). Segundo Shore e Wright (2018), juntas, essas empresas possuem mais de 750 mil funcionários e atuam em mais de 150 países. Para compreender o tamanho dessas organizações, os autores mencionam que a menor delas, KPMG, possui faturamento maior que a soma da quinta a oitava maiores empresas do setor.

Em virtude da alta concorrência entre essas empresas, vê-se a necessidade de que cada vez mais sua atuação no campo de auditoria seja pautada pela eficiência, capacidade de identificar riscos, auxiliar os administradores na tomada de decisão, controle e asseguarção das atividades executadas.

Para a EY (2021), o cenário de transformação do mercado exige das empresas de auditoria profissionais multidisciplinares e equipes cada vez mais enxutas. Além disso, essas firmas contam com grande rotação entre projetos, pois, conforme orienta a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) TO 3000 (2015), o auditor independente não pode prestar serviço a uma mesma empresa período superior a cinco anos consecutivos.

A instauração deste tipo de dinâmica culmina na necessidade de se padronizar tarefas e gerir informações adequadamente, de modo a tornar as transições mais simples e eficientes. Tem-se, então, a busca constante por métodos e ferramentas que possam auxiliar essas empresas a aprimorarem seu trabalho, de modo a colocá-las em posição vantajosa ante suas concorrentes. A gestão por processos do termo em inglês BPM (*Business Process Management*) é uma abordagem de gestão que visa promover acompanhamento e melhoria contínua dos processos executados por uma organização através de modelagem e propostas de otimização (ABPMP, 2013; ALMEIDA, et al., 2019). Para promover a padronização necessária e apoiar a gestão de informações, a abordagem BPM tem sido exponencialmente aplicada em contextos de auditoria interna e revelado benefícios para a melhoria contínua dos processos (OLSEN, 2016; BALDAM, et al., 2017; ANDRADE, 2021). Contudo, a difusão de pesquisas sobre a aplicação de BPM para processos de auditoria externa e asseguarção ainda se revela incipiente.

Diante do cenário apresentado, dá-se a seguinte pergunta: como a gestão por processos e o uso de suas ferramentas pode melhorar o trabalho das empresas de auditoria externa?

Para responder a essa pergunta, este trabalho buscou analisar em histórico como a gestão por processos foi capaz de melhorar as atividades de organizações, cuja atividade principal não está diretamente relacionada a auditoria.

Ademais, este trabalho procurou demonstrar quais ferramentas da gestão de processos podem auxiliar a auditoria e de que modo podem ser aplicadas nesse setor.

O objetivo deste estudo se apresenta através da demonstração da aplicação de BPM em processos de auditoria externa e asseguração, bem como a aplicação de outras ferramentas que apoiam a gestão por processos. Dentre os objetivos específicos relativos ao cenário estudado, foi observado e mapeado o macroprocesso de auditoria, viabilizando a identificação dos principais processos existentes. Mediante a identificação dos processos principais executados por auditores, foi aplicado método de priorização para definir o processo de maior relevância dentro do contexto. Por fim, apresentou-se proposta de melhoria no processo prioritário, através da execução de mapeamento do processo de emissão do relatório de auditoria em sua versão “*As-Is*”, com enfoque na identificação de falhas e gargalos dentro deste processo. Posteriormente, foi desenvolvido mapa do processo em versão “*Should-Be*”, com a proposição de melhorias neste processo e adoção de ferramentas que suportam a gestão por processos.

A padronização da documentação emitida pelos auditores pode reduzir o tempo e esforço destinados à verificação e correção dos papéis de trabalho, além de diminuir as diferenças apresentadas na execução de atividades, definição de escopo, escrita e compreensão dos projetos em que os profissionais atuam, bem como auxiliar a própria usabilidade pelos clientes (CAFÉ; BRASCHER, 2008; SOMENSI, 2020).

Apesar das recomendações sobre a viabilidade de implantação de gestão de processos na auditoria, buscas em plataformas como Scielo, Scopus e Google Scholar não retornaram trabalhos vinculados a auditoria externa, referenciando trabalhos relativos à auditoria interna e sua aplicação em cenários específicos, como hospitais e farmacêuticas.

A relevância deste trabalho se apresenta mediante a potencial aplicabilidade de BPM para minimizar as dificuldades encontradas dentro do ambiente de auditoria. Durante a pesquisa foi possível observar que a ausência de um processo mapeado representa um gatilho para cenários de confusão com os clientes, em decorrência da variabilidade dos trabalhos apresentados em diferentes frentes e projetos, bem como a dificuldade em se obter informações históricas acerca dos trabalhos realizados anteriormente.

Justifica-se, portanto, este trabalho pela contribuição para ampliar o conhecimento no meio acadêmico, relativo à adoção de práticas de BPM para empresas de auditoria externa.

Posterior à introdução, apresenta-se o referencial teórico com os conhecimentos que orientaram este estudo. Logo após, é apresentada a metodologia adotada, seguida da apresentação e discussão dos resultados para o estudo. Por fim, demonstram-se as considerações finais relativas ao estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para orientar a elaboração da pesquisa buscou pela historicidade e características dos seguintes termos chave utilizados para elaboração deste trabalho: *Big Four*, auditoria externa, gestão por processos, gestão por processos aplicada a auditoria, otimização de processos e mapeamento de processos.

2.1. Auditoria

A auditoria pode ser definida como a avaliação sistemática de evidências, que objetivem mensurar a exatidão, a veracidade e o atendimento dos registros e demonstrações ora informados pelas organizações (ATTIE, 1998; FRANCO E MARRA, 2001; CREPALDI, 2013; NASCIMENTO; NINKE, 2018). Adicionalmente, o conceito mais adotado para a auditoria, deriva da *American Accounting Association* (AAA), a qual elaborou:

A auditoria é um processo sistemático de obtenção e avaliação objetivas de evidências sobre afirmações a respeito de ações e eventos econômicos, para aquilatação do grau de correspondência entre as afirmações e critérios estabelecidos, e de comunicação dos resultados a usuários interessados (AAA, 1972, p.18)

As evidências representam objeto de estudo para a auditoria, utilizado para chegar às conclusões e podem ser compreendidas como: registros; inspeções; confirmações; controles; procedimentos; operações e rotinas (ATTIE, 1998; CREPALDI, 2013; CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2016a).

A auditoria pode assumir caráter interno, quando visa auxiliar a administração das organizações no cumprimento de objetivos, ou externo, quando objetiva manter e aumentar a confiança das informações elaboradas pelos clientes, nos negócios e nos mercados de capitais visando atender a todos os entes interessados (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2003; DELOITTE, 2022b; EY, 2022a; KPMG, 2022b; PWC, 2022a).

Pacheco, Oliveira e Gamba (2007) evidenciam que mesmo antes do cargo “auditor” surgir, já havia pequenas práticas relacionadas a tarefa de verificação de registros e inspeções de contas no Antigo Egito e Grécia. Ainda segundo os autores, a Revolução Industrial representa importante marco para a auditoria, pois ainda no século XIV na Inglaterra foram determinadas regras e normas para auditar. Tais regras e normas visavam regulamentar o funcionamento das organizações, para fomentar a capacidade de demonstrar informações fidedignas aos interessados (PACHECO; OLIVEIRA; GAMBA, 2007; MADEIRA, 2021).

No Brasil, as normas relativas ao tema são regidas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), este conselho divide as atividades entre “auditoria e revisão” e “asseguração”. Para o primeiro, consideram-se os trabalhos direcionados ao tratamento de informações financeiras (DELOITTE, 2022b), enquanto o segundo foca nas informações não financeiras, aumento da confiabilidade das informações e transparência (KPMG, 2022a).

2.2. Asseguração

Complementarmente à auditoria, no Brasil foi aprovada a norma que regulamenta os trabalhos de asseguração, a NBC TO 3000¹ (2015), a qual é descrita pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal (2020, p. 13) como:

Trabalho de asseguração é aquele em que o auditor visa obter evidências apropriadas e suficientes para expressar uma opinião ou conclusão, de forma a aumentar o grau de confiança dos usuários previstos sobre o resultado da mensuração ou avaliação do objeto, de acordo com os critérios que sejam aplicáveis.

A NBC TO 3000 (2015) diz que os trabalhos devem ser elaborados com segurança razoável sobre as informações estarem livres de distorções, expressar conclusão acerca do resultado e proceder as comunicações requeridas.

Ainda conforme a NBC TO 3000 (2015), nem todo trabalho realizado por auditores independentes pode ser considerado asseguração, sendo estes: trabalhos para prestar declarações e trabalhos que incluem opiniões.

Particularmente, conforme a NBC TO 3000 (2015) o trabalho de asseguração deve ser realizado por auditores independentes, que devem se valer do ceticismo profissional, elaborar documentos para as circunstâncias específicas e, inclusive, podem em seu relatório divulgar as descobertas do trabalho e recomendações. Ademais, a NBC TO 3000 (2015) define que se deve atuar de modo a atestar, ou não, a confiabilidade das informações divulgadas pela contratante e sem se preocupar com irregularidades encontradas durante o processo de asseguração.

É importante destacar que a auditoria enquanto área de atuação surge para verificar as informações apresentadas pelas empresas, gerando um cenário de transparência e confiabilidade para os negócios, assim como condição para a atuação dos agentes econômicos, com a certeza da realidade das informações auditadas (SILVA, et al., 2011; TOMÉ, 2022).

¹ **NBC TO 3000:** Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) – Norma de Asseguração (TO) – Trabalho de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, equivalente a norma internacional ISAE 3000 da Ifac, nº 3000. (CFC 2015, <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTO3000.pdf>)

2.3. Big Four

O surgimento das *Big Four*, segundo Shore e Wright (2018) remetem ao século XIX, quando o “*British Companies Act*” realizou emendas legais nos anos de 1844 e 1845, onde determinava que as empresas deveriam conduzir auditorias anuais com auditor escolhido pelos Shareholders.

Ainda segundo os autores Shore e Wright (2018), a auditoria ganhou notoriedade anos depois, com a queda das ações da Great Western Railway’s no ano de 1849, onde os diretores da empresa julgaram o trabalho de auditoria feito por Deloitte como de grande auxílio para a compreensão e solução de complexos problemas de negócios.

Já nos Estados Unidos da América legislação semelhante apenas surgiu com a “*The Securities Act*”, de 1933, que visava regular o mercado de ações após o “*Wall Street Crash*” de 1929, a mudança que surge com a legislação americana é que ela regulamenta o trabalho de auditoria, que passa a ser feito por firmas independentes, com contadores certificados. (RICARDINO; CARVALHO, 2004; SHORE; WRIGHT, 2018; MORAIS, 2021)

Rapidamente essas empresas cresceram e logo montaram firmas em grandes cidades, como Londres e Nova Iorque, expandindo também para outros mercados nos Estados Unidos, assim como Canadá e Brasil, onde o primeiro parecer de auditoria foi emitido em 1903 pela EY e a Deloitte foi a primeira a instalar escritório no país, no Rio de Janeiro (RJ) no ano de 1911 (SHORE E WRIGHT, 2018; MORAIS, 2021).

Destaca-se o fato de que até os anos 1970 existiam oito empresas compondo o então chamado “*Big Eight*”, essas empresas foram reduzidas através da fusão das firmas, gerando as atuais EY, KPMG e a PwC, tem-se então o chamado Big Five, que incluía também a Deloitte e a Arthur Andersen. (COLARES, 2017; SHORE E WRIGHT, 2018; MORAIS, 2021).

Nesse cenário havia Deloitte, EY, KPMG, PwC e Arthur Andersen, esta última, foi considerada uma empresa antiética por seu envolvimento com o caso da Enron, em que “confirmou a maioria das irregularidades contábeis que levaram a WorldCom a falência” (ELSTRON, 2002, apud BONOTTO, 2010, p. 8).

A Arthur Andersen, foi pioneira a se instalar no Brasil e abriu seu primeiro escritório no Rio de Janeiro em 1909. Após os casos Enron e WorldCom, foi condenada pela queima de documentos, falta de transparência e obstrução legal. Como consequência da divulgação do caso, a empresa perdeu clientes e posição de mercado. Sua queda reduziu o grupo de maiores firmas de auditoria, estabelecendo o *Big Four* (PACHECO, OLIVEIRA E GAMBA, 2007).

É importante ressaltar que para Shore e Wright (2018) essas empresas têm papel representativo na adoção de tecnologias de informação em organizações, o pioneirismo delas guiou demais empresas e governos a adoção de novas tecnologias.

Essa expertise, fez com que tais firmas posteriormente passassem também a atuar com consultoria em diversos segmentos, incluindo, mas não se limitando a auditoria interna, *tech*, riscos, finanças, direito, capital humano, contabilidade, *supply chain*, estratégia e negociação (SHORE E WRIGHT, 2018, DELOITTE, 2022c; EY, 2022d; KPMG, 2022a; PWC, 2022b).

Com o aumento da complexidade das organizações e exigências advindas do estado, da sociedade, de acionistas e demais interessados, a auditoria deixou de atender apenas as necessidades contábeis, para atender as demais exigências existentes, proposta para adicionar valor, além de propor melhorias para as operações de uma empresa (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014; SHORE E WRIGHT, 2018).

Hoje as maiores empresas de auditoria prestam serviços para atender as exigências deste mercado, prestando auditoria externa nas áreas de contabilidade, finanças, ambiental, legal, qualidade, estrutural, sistemas, fiscal e tributária, operacional e *compliance* (DELOITTE, 2022c; EY, 2022b; EY, 2022d; KPMG, 2022a; PWC, 2022b).

A partir do contexto apresentado, é possível verificar a forte conexão existente entre este grupo de empresas com a adoção métodos que visem aumentar a confiabilidade e rastreabilidade dos trabalhos (LIM, 2021; KROON, ALVES E MARTINS, 2021).

Ademais, essas empresas se configuram como *early adopters*² de tecnologias através parcerias com grandes empresas do ramo e promovem a adoção destas por organizações com as quais se envolvem, como grandes empresas e entidades governamentais (SHORE E WRIGHT, 2018; LIM, 2021; KROON, ALVES E MARTINS, 2021).

Além disso, a concorrência entre essas empresas promove ambiente em que aquelas que sejam capazes de aperfeiçoar seus serviços, tornando-os mais rastreáveis e aumentando o grau de confiabilidade se destaquem, como é o caso da EY, certificada em *Due Diligence* Anticorrupção, da Deloitte, certificada como parceira da *UiPath* para implementação de processos robóticos (RPA). (DELOITTE, 2022a; EY, 2022c; EY, 2022e).

² **Early adopters:** São aqueles que adquirem novos produtos em seu lançamento. Esse grupo representa líderes de opinião, altamente respeitados. Por esse motivo, a adoção de um novo produto é vista pelos demais como aprovação dele, bem como a redução de incertezas e dúvidas quanto a este. (ROGERS, 2003 apud PANCHO, 2017)

2.4. BPM

O *Business Process Management* (BPM) é uma abordagem de processos centrada na melhoria da produtividade através da execução de modelagem, análise e proposição de melhorias nos processos que compõem uma organização, transformando sua cultura (ABPMP, 2013; GORTE, 2015; BROCKE; ROSEMAN, 2013; TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL, 2017; ALMEIDA, et al., 2019; DTI, 2019).

Sua difusão, para Bueno (2020), começa a partir de Taylor, Ford e Fayol, onde era aplicada na engenharia, destacando a lógica da produção, a organização de linhas de montagem e desenvolvimento de processos administrativos para a gestão.

Entretanto, segundo Drumond e Mexas (2014) o artigo mais antigo relacionado ao tema foi publicado apenas em 1995, mas o assunto vem despertando o interesse de pesquisadores especialmente na Alemanha, Brasil, Estados Unidos e Reino Unido.

Para Aalst (2013), trata-se de uma disciplina que combina gestão da informação, tecnologia e ciências gerenciais, essa área de conhecimento, por seu potencial de aumentar a produtividade e reduzir custos vem recebendo considerável atenção nos últimos anos.

Assim, sabendo que Valle e Oliveira (2009) e Iritani, et. al. (2015) apresentam como benefícios da adoção a ampliação dos conhecimentos sobre o que a empresa executa, a promoção de adaptações conforme demandas de trabalho, melhoria na qualidade, redução de falhas e custos, deve-se pensar na gestão por processos como mecanismo para a melhoria contínua das organizações em todos os âmbitos aplicáveis.

2.5. BPM aplicado à auditoria

Conforme artigos relacionados a aplicação de BPM em processos de auditoria, destacam-se as aplicações na auditoria interna de atividades executadas por organizações, como sua aplicação em laboratórios, processos administrativos, bem como na auditoria contábil.

Pesquisas voltadas à aplicação de BPM na auditoria, demonstram que o tema possui grande potencial para ser explorado e denota os benefícios de sua implementação. O Quadro 1 abaixo evidencia em síntese pesquisas que exploram a aplicação de BPM na auditoria.

Quadro 1 - Aplicação de BPM na auditoria

Ano	Autor	Ideia Central	Resultados da Pesquisa
2009	GOUVEIA	Apresentar abordagens de BPM utilizadas na área de TI, a ser auditada.	Facilitar os processos de auditoria, através do registro de vestígios relacionados a cada instância.
2013	DE SOUZA	Investigar a contribuição da auditoria interna nos controles internos existentes nas organizações.	Identificação de controles inadequados e indicação de revisão dos controles internos para melhorar o desempenho das atividades.
2014	AZEVEDO; SOARES JÚNIOR	Aplicação de técnica de BPM para elaboração de diagrama nos processos do laboratório de metrologia.	“A elaboração de diagramas para os processos é válida e aplicável para qualquer processo em qualquer organização” (AZEVEDO E SOARES JÚNIOR, 2014, p. 12)
2015	WESENDONCK; MALDONADO	As teorias de BPM e <i>Cloud Computing</i> viabilizam ferramentas e tecnologias habilitadoras da Auditoria Contínua.	Identificação do processo de auditoria contábil no Brasil, obedecendo as normas do CFC.
2015	ROSÁRIO	Propor modelo de auditoria para a gestão de documentos no âmbito dos macroprocessos no Comando da Aeronáutica.	Elaboração de um modelo de auditoria para a gestão de documentos, através da abordagem do uso de BPM.
2016	OLSEN	Propor melhorias ao processo de auditoria de contas da UNIMED de Juiz de Fora (MG).	Elaboração de plano de ação para a empresa, que inclui aplicação de regras em sistemas, mensurar desvios, propor novo modelo de auditoria e documentar informações.
2017	BALDAM, et al.	Destacar métodos e ferramentas de BPM aplicáveis à auditoria em instituições públicas, a partir da identificação de suas particularidades.	As instituições públicas possuem evidências da melhoria contínua provocada pela adoção da gestão por processos.
2021	ANDRADE	Descrever fatores que devem ser considerados ao adotar ferramentas de tecnologia na Auditoria Contínua.	Auxiliar no entendimento das necessidades tecnológicas dos projetos e minimizar os desafios enfrentados pelos profissionais nos projetos.

Fonte: Elaboração própria.

Para Azevedo e Soares Júnior (2014), a utilização da modelagem de processos na auditoria interna foi capaz de melhorar a compreensão dos processos, através da análise comparativa entre procedimentos registrados e a realização prática dos processos.

Wesendonck e Maldonado (2015) dão ênfase na gestão de processos para a auditoria contínua, de modo a, para auditores internos, auxiliar a quantidade de dados, frequência de monitoramento e testes aplicados e, para auditores externos, possibilitar a análise de alto nível e acompanhamento do rastro de auditoria para detecção de fraudes e/ou inconsistências.

Além disso, Azevedo e Soares Júnior (2014) reforçam a importância de treinamento e capacitação do pessoal envolvido com o uso das ferramentas para a compreensão e bom uso destas ferramentas de gestão por processos.

Dar-se-á foco especial no trabalho de Andrade (2021), que aborda uso do BPM para a execução de auditoria contínua, sendo um método baseado em testes automatizados para identificação de não conformidades que permite a análise de dados em tempo real ou quase.

Esses fatores fazem com que a adoção da gestão por processos, assim como o uso de suas ferramentas nessas firmas, especialmente no âmbito dos trabalhos executados, traga grandes benefícios para as empresas e para a qualidade dos serviços prestados.

2.6. Otimização de processos

A transformação dos processos envolve mudanças que buscam a promoção da melhor gestão através da otimização de processos, por melhorar a qualidade, aumentar a capacidade e a produtividade, além de reduzir tempos e custos, obtendo vantagens competitivas (MARINO, 2006; ABPMP, 2013; BROCKE; ROSEMAN, 2013; SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE GOIAS, 2013; MOTA, 2019).

Essa transformação ocorre entre ciclos, a partir da reavaliação constante dos processos, objetivando a agregação de valor, aumento da produtividade, qualidade e a maior assertividade nas atividades (MACHADO, et al., 2010; PWC, 2013; SOUZA, et al., 2019).

Para que essa transformação ocorra, é necessário o redesenho dos processos, assim, o Conselho Nacional do Ministério Público propõe durante a busca por “eliminar burocracia; eliminar duplicidade ou ambiguidade; assegurar agregação de valor; simplificar; reduzir tempo de ciclo; reduzir possibilidade de erro; eliminar retrabalho; simplificar linguagem utilizada; uniformizar.” (CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, 2016, p. 65).

Nesse sentido, o BPM CBOK em sua versão 3.0 apresenta alternativas para a otimização de processos, das quais cita o pensamento *Lean*, cujos princípios constituem:

- Qualidade perfeita na primeira vez, busca de zero defeito, descoberta e solução de problemas na fonte
- Minimização de desperdício eliminando redes de segurança e atividades que não agregam valor
- Maximização do uso de recursos (capital, pessoas, terra, matérias-primas, equipamentos, energia, água, espaço)
- Melhoria contínua reduzindo custos, melhorando qualidade, aumentando produtividade e compartilhando informações
- Processamento “puxado” – produtos ou serviços são puxados pela demanda do cliente e não “empurrados” para ele

- Flexibilidade, produzindo diferentes misturas ou diversidade de produtos ou serviços com rapidez, sem sacrificar a eficiência em menores volumes de produção
- Construção e manutenção de um relacionamento de longo prazo com fornecedores por meio de compartilhamento colaborativo de risco, custos e informações (ABPMP, 2013, p. 249)

Adicionalmente, a ABPMP (2013) lista as ações necessárias ao desenho de novos processos alinhados à competência principal da organização, dentre as quais, destacam-se:

- Desenhar em torno de relações com o cliente
- Reduzir ou eliminar atividades que não agregam valor
- Minimizar os *handoffs*³ do processo
- Combinar fluxos de trabalho semelhantes em um único fluxo de trabalho
- Assegurar o fluxo contínuo para que não haja interrupções
- Obter e compartilhar informações, disponibilizando-as quando necessário
- Evitar ou reduzir gargalos
- Padronizar processos
- Considerar terceirização de funções de negócios (ABPMP, 2013, p. 192)

2.7. Mapeamento de processos: “As-Is”, “Should-Be” e “To-Be”

Para a implantação de melhorias dos processos é necessário anteriormente executar a modelagem, a análise e o desenho de melhores cenários para os mesmos (BIZAGI, 2012; ABPMP, 2013; MACHADO, et al., 2018).

No âmbito da análise de processos, a ABPMP (2013) afirma que é necessário primeiro entender a situação atual e, para tal, deve-se mapear o estado em que se trabalha na organização para atingir os objetivos propostos.

Essa identificação da situação corrente é realizada através do mapeamento de processos, denominado “As-Is”, ou “como está”, que auxilia na compreensão completa do negócio, assim como na tomada de decisão para a melhoria das operações e definição de estratégia de BPM (VALLE; OLIVEIRA, 2009; ABPMP, 2013; BROCKE; ROSEMAN, 2013).

Complementarmente, Valle e Oliveira (2009), apresentam que durante a modelagem de processos, deve-se mapear e desenhar a idealização do melhor cenário “Should-Be” (“como deveria ser”).

³ **Handoff:** “Qualquer ponto de um processo onde o trabalho ou a informação passa de uma função para outra é um handoff nesse processo” (ABPMP, 2013. p. 122).

Por fim, desenha-se a implementação mais adequada a realidade, conforme os objetivos da organização, conhecido como “*To-Be*”, ou “*como será*”, que demonstrará fluxos de trabalho, recursos e controle. (VALLE E OLIVEIRA, 2009; ABPMP, 2013; BROCKE; ROSEMAN, 2013; ROCHA; BARRETO; AFFONSO, 2017).

Adicionalmente, o desenho “*To-Be*” deve propor melhorias de eficiência e qualidade, assim como considerar normas, conformidade, liderança e alinhamento estratégico (ABPMP, 2013; BROCKE; ROSEMAN, 2013; ROCHA; BARRETO; AFFONSO, 2017).

2.8. Matriz GUT

Visando a maior efetividade nos ganhos obtidos a partir do uso da gestão por processos, é necessário que sejam avaliados os processos que demandam análise e otimização. Dentre os métodos utilizados para priorizar tarefas está a Matriz GUT, que permite classificar de forma simples e ordenada as resoluções (MEIRELES, 2001; MARSHALL, et al., 2006; FERREIRA, et al., 2014; ROCHA; BARRETO; AFFONSO, 2017; SILVA, et al., 2018; ZAPERLAM; SILVA, 2020).

A Matriz GUT foi criada para solucionar problemas organizacionais, trata-se de uma ferramenta que auxilia a tomada de decisão, através de modelo simples, é capaz em classificar atividades e facilitar a identificação das atividades que requerem prioridade em seu tratamento. (FERREIRA, et al., 2014; SILVA, et al., 2018)

Por fornecer suporte para a tomada de decisão, a Matriz GUT é também peça chave para o planejamento estratégico das empresas ao qualificar os problemas identificados. As prioridades são definidas através da utilização dos seguintes critérios: Gravidade (G), Urgência (U) e Tendência (T). (SELEME; STADLER, 2010; FERREIRA, et al., 2014; ROCHA; BARRETO; AFFONSO, 2017).

O significado das letras é apresentado por Seleme e Stadler (2010):

As letras que compõem o nome da matriz GUT referem-se às palavras gravidade, urgência e tendência. A gravidade diz respeito à importância do problema examinado em relação a outros apresentados; a urgência implica a ideia de quão importante é a ação temporal; a tendência indica o sentido da gravidade do problema, se ele tende a crescer ou a diminuir com a ação do tempo. (SELEME; STADLER, 2010, p.100)

Segundo Carvalho (2015), por suas características e capacidade de elucidar as prioridades, a Matriz GUT pode ser considerada um complemento da análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* – ou FOFA: forças, oportunidades, fraquezas e ameaças).

Quadro 2 - Critérios para definição de valores na aplicação da Matriz GUT

Pontos	Gravidade	Urgência	Tendência	G x U x T
5	Extremamente grave	Imediata	Piorar rapidamente	$5 \times 5 \times 5 = 125$
4	Muito grave	Alguma urgência	Piorar em pouco tempo	$4 \times 4 \times 4 = 64$
3	Grave	Mais cedo possível	Piorar a médio prazo	$3 \times 3 \times 3 = 27$
2	Pouco grave	Pode esperar um pouco	Piorar a longo prazo	$2 \times 2 \times 2 = 8$
1	Sem gravidade	Sem pressa	Manter ou melhorar	$1 \times 1 \times 1 = 1$

Fonte: Adaptado de Daychoum (2011).

A partir do Quadro 2 apresentado acima, é possível verificar a utilização de uma escala, em que os valores são atribuídos de 1 a 5 para cada um dos itens analisados. Nesse cenário, 1 representa o menor impacto e 5 o maior impacto. O valor de criticidade é obtido a partir do seguinte cálculo: $GUT = G \times U \times T$ (DAYCHOUM, 2011; PESTANA, et al., 2016).

Cabe ressaltar que o Tribunal de Contas da União (2013) elaborou um manual em que demonstra a utilização da Matriz GUT, neste manual afirma que essa “técnica pode ser útil em auditorias para hierarquizar, além de problemas, causas ou grupos de causas, com o objetivo de identificar as mais relevantes e as que geram maior impacto no problema estudado para que sejam atacadas de forma prioritária” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013, p. 36).

3. METODOLOGIA

3.1. Delineamento

Este trabalho foi direcionado conforme metodologia aplicada e a pesquisa foi executada obedecendo aos seguintes critérios: natureza básica, abordagem qualitativa, objetivo exploratório e procedimento participante.

Antes de elucidar a metodologia escolhida é importante apresentar algumas considerações que influenciaram o desenho da presente pesquisa.

A “Firma ABC” estudada é uma das empresas de auditoria e consultoria que compõe o grupo das Big Four. Esta organização conta com diversas filiais no país que atendem a clientes da América Latina. Nesse contexto, dentre os serviços oferecidos estão os trabalhos de auditoria externa e de asseguuração, foco do presente estudo.

Ressalta-se que o nome da empresa objeto deste estudo não pode ser exposto em função de sigilo imposto em cláusula contratual. Ainda, os trabalhos de auditoria seguem determinada ordem, devido a normalização imposta pelo CFC. Assim, a omissão do nome não causa impacto relevante à compreensão da situação problema, vivida por empresas de auditoria externa.

Esses trabalhos são regidos pelas Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC) estabelecidas pelo CFC. Cumpre destacar que, no contexto da auditoria, as empresas de grande porte são obrigadas pela Lei nº 11.638/2007 a contratar auditoria externa para demonstrações financeiras e contábeis.

Nesse contexto, as empresas deverão buscar firma de auditoria para que possa atestar a integridade e a veracidade das informações por ela fornecidas. Adicionalmente, caso uma empresa contrate a firma para executar trabalhos de asseguarção ou de consultoria, esta firma não pode realizar trabalhos para atestar demonstrações financeiras e contábeis.

Dada a explicação, a “Firma ABC” atende a clientes de diversos setores, como empresas de tecnologia, multinacionais de setores industriais, entidades estatais, instituições e setores produtivos diversos, como a mineração, o agronegócio, entre outros.

Dentro do trabalho de auditoria externa, cada empresa possui metodologia própria de atuação, entretanto, cada período de auditorias conta com calendário próprio para sua execução, sendo assim, a aplicação de metodologia hipotético-dedutiva estaria limitada ao período despendido na elaboração do presente estudo.

Ou seja, dentro do tempo disponível para elaboração de um projeto de auditoria não seria possível englobar um ciclo inteiro de auditoria para visualização adequada dos resultados, considerando, portanto, como limitação para a aplicação desta pesquisa.

Sabendo disso, o desenho da presente pesquisa iniciou a nível geral, para entender como a gestão por processos foi capaz de melhorar a auditoria de organizações, para depois compreender como os conhecimentos dessa abordagem de gestão poderiam ser aplicados em empresas focadas na execução de trabalhos de auditoria externa.

No contexto inserido, esta pesquisa se propôs a revisar conhecimentos, métodos e ferramentas que possam ser aplicadas no cenário de auditoria em uma das empresas do grupo compreendido como Big Four e, por este motivo, optou-se pelo desenvolvimento de metodologia aplicada para o presente estudo.

Para Nascimento e Sousa (2015), a pesquisa aplicada se foca seus esforços em caráter particular, fazendo com que este tipo de pesquisa também possa ser chamado de proposição de planos, afinal, busca soluções a nível organizacional.

Através das perspectivas acima mencionadas e considerando o fato de que a proposta desta pesquisa se dá no âmbito da aplicação de BPM dentro do ramo de auditoria externa, é possível afirmar que este trabalho se trata de uma pesquisa aplicada.

Nesse sentido, considerando que este trabalho visa a demonstração de ferramentas e aplicação de métodos que se apresentem no grau mais amplo possível no contexto das empresas de auditoria, pode-se afirmar que se trata de uma pesquisa qualitativa.

Quando o enfoque de um trabalho está em examinar um tema pouco pesquisado e que a revisão de literatura demonstra ideias vagamente relacionadas ao problema em estudo, deve ser realizada pesquisa exploratória (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Os estudos exploratórios servem para nos tornar familiarizados com fenômenos relativamente desconhecidos, obter informação sobre a possibilidade de realizar uma pesquisa mais completa relacionada com um contexto particular, pesquisar novos problemas, identificar conceitos ou variáveis promissoras, estabelecer prioridades para pesquisas futuras ou sugerir afirmações e postulados. (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013, p. 101)

Ao pesquisar artigos relativos à aplicação de BPM no contexto de auditoria, não foram encontradas pesquisas cujo foco estava no âmbito da auditoria externa, nesse contexto, através do enfoque em desenvolver conhecimentos nesta esfera, esta foi uma pesquisa exploratória.

Uma vez que a proposta deste trabalho deriva da percepção interna da autora desta pesquisa, que trabalha em uma das empresas que compõe o supracitado “*Big Four*” é possível afirmar que este trabalho se trata de uma pesquisa participante, não sendo uma pesquisa ação devido aos limitantes anteriormente apresentados para a evolução da pesquisa.

Segundo Fleury e Werlang (2017), a pesquisa aplicada se concentra nos problemas de organizações, estando empenhada em elaborar diagnósticos, encontrar problemas e procurar por soluções, trata-se, portanto, de uma metodologia que não apenas busca o conhecimento teórico, como a aplicação dele em situações reais, em práticas advindas deste conhecimento, atendendo a diversos *stakeholders*.

3.2. Processo de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu através da observação das atividades e processos executados numa equipe de uma empresa que executa serviços de auditoria externa e asseguaração, através da observação na condição de Consultora de Negócios em Auditoria, realizada no período de julho a outubro de 2022, em que foram observados quatro ciclos do projeto de um cliente.

Para a coleta de dados, na primeira etapa foram desenvolvidos o mapeamento “As-Is” e “Should-Be” de uma empresa de auditoria, para a identificação dos trabalhos, procedimentos e ferramentas utilizadas, este mapeamento foi feito através da observação participante, sendo esta, de dados primários. O prazo para observação foi iniciado em julho de 2022, sendo concluído ao final de setembro, neste período foi observada a execução de quatro ciclos de auditoria, no âmbito dos projetos de um determinado cliente. Para registro, foram realizadas anotações referentes aos processos que foram mapeados e são pontos de convergência entre as auditorias executadas.

A etapa subsequente de coleta de dados foi a identificação de objetivos não alcançados, que pode ser compreendida como casos nos quais registra-se a ocorrência de não atendimento de cronograma ou de propósito nos procedimentos de auditoria. A identificação de objetivos não alcançados, foi realizada neste estudo através do uso de dados, a saber: (i) como controles de cronograma (ii) recursos internos para gestão de documentos. Esses recursos são de uso comum aos profissionais alocados nos projetos de auditoria, sendo de responsabilidade de cada auditor atualizar as informações relativas ao que executou. Tal identificação viabilizou o levantamento de ferramentas e abordagens de gestão que podem auxiliar os trabalhos da auditoria como: BPM; Matriz GUT; Diagrama de Ishikawa⁴ e 5W2H⁵.

Adicionalmente, foram coletadas informações relativas a projetos que fugiram do planejamento inicial. A coleta de informações ocorreu através de consulta a uma ferramenta interna utilizada pelos profissionais alocados nos projetos de determinado cliente. Nesta ferramenta, é de responsabilidade dos profissionais atualizar os cronogramas dos projetos, registrar possíveis desvios e problemas identificados.

Com base nas informações verificadas, que são preenchidas pelos profissionais durante a execução dos ciclos de auditoria, foram registrados como parte de coleta de dados para essa pesquisa, os principais desvios em relação ao planejamento para os projetos de auditoria contratados por determinado cliente.

⁴ **Diagrama de Ishikawa:** “também conhecido como Diagrama de Espinha de Peixe ou Diagrama de Causa e Efeito, é uma ferramenta da qualidade que ajuda a levantar as causas raízes de um problema, analisando todos os fatores que envolvem a execução do processo.” (COSTA; MENDES, 2018, p. 5)

⁵ **5W2H:** O nome representa palavras em inglês, sendo: What (o que), Where (onde), Who (quem), When (quando), Why (porque), How (como) e How much (quanto). Trata-se de uma ferramenta para verificação, que trabalha como um *checklist* para identificar problemas e propor soluções, visando abordar todos os ângulos possíveis de um problema. (SILVA, 2011)

3.3. Processo de Análise de Dados

Para a análise dos dados, inicialmente foi realizado mapeamento do macroprocesso que envolve a execução de uma asseguração na forma como é feito “As-Is”, elaborado com a utilização do *software Bizagi*, que viabiliza a execução da modelagem de BPM. Assim, foi identificada a presença de uma sequência de processos que envolvem a execução de um trabalho de asseguração.

Para a definição de qual processo seria foco da presente pesquisa, foram realizados registros sobre quais as atividades principais que envolvem tal processo e foram identificadas em comum a todos os projetos de auditoria observados. Nestes registros, foram descritas as atividades executadas, os autores envolvidos, os *handoffs*⁶ do processo, bem como a recorrência dos eventos no macroprocesso de auditoria.

A partir destas informações, foi sintetizado em quadro os principais processos que constituem uma auditoria. O propósito da elaboração deste quadro foi viabilizar a execução de uma heurística de representatividade⁷ para aplicação da Matriz GUT. A definição dos valores utilizados na Matriz GUT foi feita mediante o mapeamento e identificação da relevância das atividades, bem como tempo para correções e impactos causados.

Em seguida, foi aplicada a Matriz GUT nos macroprocessos que envolvem a asseguração, deste modo, foi identificado que para classificar em ordem de prioridade os processos, o processo de elaboração do relatório de asseguração foi o que demandava enfoque para eliminação de gargalos.

Nesse sentido, o processo identificado como prioritário foi mapeado em versão “As-Is”, “como ocorre”, com a utilização de notação BPM com o auxílio da ferramenta *Bizagi*. O referido processo foi analisado para apresentação de propostas de otimização e posterior desenho de “como deveria ser” “*Should-Be*” através da aplicação de tais propostas, também por meio de notação BPM com o auxílio da ferramenta *Bizagi*.

Deste modo, a partir dos procedimentos executados e descritos acima, pôde-se comparar o modo como os processos são executados no período corrente, bem como visualizar como a aplicação da gestão por processos é capaz de auxiliar em um contexto de auditoria externa.

⁶ **Handoff**: “Qualquer ponto de um processo onde o trabalho ou a informação passa de uma função para outra é um handoff nesse processo” (ABPMP, 2013. p. 122).

⁷ **Heurística de representatividade**: regras gerais de julgamento aplicadas por uma pessoa para orientar a atribuição de critérios segundo determinado quadro de referência (TONETTO, et al., 2006).

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo a ABPMP (2013), dentre os benefícios atrelados à aplicação de BPM nas organizações, são esperados: controle de qualidade, melhoria contínua, melhor consistência nos negócios, maior segurança, maior compreensão do todo, além da adoção de ferramentas apropriadas para o trabalho.

Complementarmente, a ABPMP (2013) destaca a capacidade de adaptação promovida pelo BPM, o que permite a inclusão de práticas ágeis na organização. Ainda, a adoção de práticas ágeis na auditoria é fundamental para trazer foco às necessidades de *stakeholders*, impulsionar ciclos de auditoria, reduzir o esforço despendido, bem como documentação (DELOITTE, 2017).

4.1. Identificação de processos

Para a identificação realizada na pesquisa, foi considerado o trabalho de verificação independente em um escritório de uma firma que presta serviços de auditoria e consultoria, situado na cidade de Belo Horizonte (MG). Este escritório trabalha com atividades de auditoria interna, externa, asseguração e risco empresarial, atendendo a diversos clientes na América Latina.

No escritório observado, verificou-se gargalos que atrapalham o desenvolvimento dos trabalhos de auditoria. Dentre os impactos verificados, estavam: atraso no cronograma para emissão dos relatórios; dificuldades na identificação de problemas e riscos; além de retrabalho para correção dos WPs⁸.

Então, para analisar a aplicabilidade do BPM à realidade desta organização, foi realizada identificação dos processos que envolvem os trabalhos de auditoria. Essa identificação ocorreu mediante o mapeamento “As-Is”, em que procurou-se mapear através de documentos já utilizados, bem como percepção obtida através da experiência e convívio profissional, o macroprocesso de auditoria e quais os respectivos processos executados pelos auditores que atuam nestas áreas.

O mapeamento do macroprocesso de auditoria é apresentado como apêndice, pois o referido mapa demanda extensa área para sua completa visualização. Para os interessados em acessar o mapa de macroprocesso de auditoria em sua íntegra com recursos de visualização adequados, foi disponibilizado um link que consta junto ao apêndice.

⁸ **WP:** sigla para “Work Paper”, utilizada na auditoria. No Brasil, o CFC definiu o termo “Papel de trabalho” como equivalente, esse termo é apresentado por meio da NBC T 11. Porém, WP é o termo mais utilizado pelos auditores.

Assim, os principais processos identificados foram: (1) a análise do contexto dos projetos; (2) o entendimento dos projetos; (3) a elaboração de documento que evidencia e torna público os procedimentos de auditoria e asseguarção que serão executados; (4) a execução dos procedimentos e; (5) a emissão de relatório de auditoria.

Esses cinco processos são considerados como etapas essenciais à execução de uma auditoria de qualidade, para atender aos requisitos propostos na NBC TO 3000⁹.

Com propósito de proporcionar uma síntese desses cinco processos, foi desenvolvida uma a descrição básica: do que é realizado em cada processo; dos atores organizacionais envolvidos; e da recorrência do processo dentro do macroprocesso de auditoria.

O Quadro 3 a seguir, sintetiza os processos supracitados, para a execução dos trabalhos de auditoria e asseguarção, no âmbito da firma estudada. Por meio deste, busca-se entender a relevância de cada um destes processos para o relatório final, utilizado pelos *stakeholders*.

Quadro 3 - Principais processos para a execução de trabalhos de auditoria e asseguarção

(continua)

Processos	Descrição	Atores	Recorrência
Analisar contexto do projeto	Envolve carga de leitura, com a compreensão da realidade do cliente, bem como normas e leis que se aplicam.	Esse processo é realizado por auditores e/ou trainees, sendo revisada por auditores sêniores.	É um processo de recorrência cíclica, realizado ao início de cada projeto.
Realizar entendimento do projeto	Envolve a realização de leituras mais aprofundadas de normas, leis, são avaliados procedimentos internos do cliente, bem como são realizadas reuniões junto ao cliente para o entendimento da realidade organizacional.	Esse processo envolve o auditor sênior realizar a leitura de toda a documentação levantada, a revisão de gerentes, bem como a participação e colaboração do cliente com evidências preliminares e <i>insights</i> sobre o negócio.	Essa atividade é realizada após a análise de contexto, sua duração e recorrência dependem do grau de complexidade do projeto e número de auditores alocados.
Emitir documento de Asseguarção	Envolve a elaboração de um procedimento operacional, com os procedimentos de asseguarção executados pelos profissionais. Deve ser claro e demonstrar critérios de análise e amostra, período, atividades e metodologia.	Envolve a participação de trainees, auditores e auditores sêniores em sua elaboração, com a revisão de gerente, gerente sênior e sócio, bem como a assinatura do sócio para posterior publicação do documento pelo sênior.	Trata-se de um documento emitido uma vez para cada projeto, podendo sofrer alterações e reemissões, que devem ser publicadas antes, o na mesma data, da emissão do relatório de asseguarção.
Executar procedimentos	Envolve a execução das tarefas descritas no documento de Asseguarção emitido.	Envolve auditores e trainees, com a revisão por auditores sêniores e gerentes.	Varia em função das necessidades do cliente, quantidade de atividades reportadas e que devem ser verificadas pela auditoria.

⁹ **NBC TO 3000:** Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) – Norma de Asseguarção (TO) – Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão, equivalente a norma internacional ISAE 3000 da Ifac, nº 3000. (CFC 2015, <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTO3000.pdf>)

Quadro 3 - Principais processos para a execução de trabalhos de auditoria e assegução

(continuação)

Processos	Descrição	Atores	Recorrência
Emitir relatório	Preparação, assinatura e publicação. Deve detalhar os procedimentos citados no documento de Assegução, alterações e revisões. Além de descrever a execução dos procedimentos e resultados obtidos. Visa rastreabilidade dos procedimentos e sua reexecução por outro agente.	Esse processo envolve a participação de trainees, auditores e auditores sêniores em sua elaboração, com a revisão de gerente, gerente sênior e sócio, bem como a assinatura do sócio para posterior publicação do documento pelo auditor sênior.	Este documento é emitido uma vez e é recomendável que não sejam necessárias adequações ou correções, pois estas podem implicar na inconformidade do trabalho executado.

Fonte: Elaboração própria.

4.2. Aplicação da Matriz GUT

Ao reconhecer a simplicidade de entendimento e aplicação da Matriz GUT em evidenciar quais processos devem ser priorizados, em um cenário no qual é necessário definir quais problemas merecem enfoque pela organização, foi definido que este método de priorização seria adequado ao cenário da organização estudada.

Adicionalmente, sabendo que a empresa conta com equipes multidisciplinares, com profissionais formados em diferentes áreas, espera-se que esta simplicidade promovida pela Matriz GUT facilite a compreensão e auxilie na aplicação a nível geral na firma. Além disso, espera-se que a implementação possa ser escalada aos demais escritórios.

Por este motivo, a aplicação buscou demonstrar dentre os processos identificados, quais devem ser priorizados pelos profissionais. O desenvolvimento da síntese dos principais processos exposta através do quadro 3 constituiu a base, que orientou a execução de uma heurística de representatividade¹⁰ para aplicação da Matriz GUT, como método de priorização dos processos. Assim, ao reconhecer: a descrição; os atores envolvidos; e a recorrência de cada processo três questões foram avaliadas para atribuição de valores de escala para os três critérios da matriz GUT como apresentado:

- Gravidade: O que uma falha nesse processo poderá ocasionar ao macroprocesso?
- Urgência: Qual a urgência em solucionar uma falha nesse processo para o macroprocesso de auditoria?
- Tendência: Quais as tendências para o macroprocesso de auditoria de uma falha nesse processo?

¹⁰ **Heurística de representatividade:** regras gerais de julgamento aplicadas por uma pessoa para orientar a atribuição de critérios segundo determinado quadro de referência (TONETTO, et al., 2006).

Em resposta a estas questões, em análise às especificidades de cada um dos cinco processos que compõem o macroprocesso de auditoria, o desenvolvimento de uma heurística de representatividade para aplicação da Matriz GUT é sumarizado através do Quadro 4 apresentado abaixo.

Quadro 4 - Heurística de representatividade para aplicação da Matriz GUT

Atividades	Gravidade	Urgência	Tendência
Analisar contexto do projeto	Falhas impedem a preparação adequada para confronto de informações com o cliente.	A urgência é máxima, pois pode impactar em todos os processos posteriores.	Falhas nesse processo tendem a impactar a imagem do cliente para com a empresa.
Realizar entendimento do projeto	Falhas nesse processo levam o auditor a ferir o princípio de autonomia e o ceticismo profissional.	A urgência é média, pois, apesar de impactar nas etapas seguintes, pode-se realizar novas etapas de avaliação de documentação adicional, bem como reuniões com o cliente.	As falhas levam a má compreensão do cenário e, consequentemente, a proposição de procedimentos que não são condizentes a realidade do cliente.
Emitir documento de Asseguração	Falhas podem levar a interpretação inadequada do público sobre os trabalhos, bem como levar ao questionamento da qualidade dos trabalhos realizados.	A urgência desse processo é alta, pois orienta a execução de procedimentos. Contudo, até a emissão do relatório, este documento pode ser corrigido.	As falhas nesse processo impactam diretamente a execução dos procedimentos e podem acarretar prejuízos tanto ao cliente quanto à empresa.
Executar procedimentos	Falhas nesse processo podem levar a resultados que não refletem a realidade do cliente e impactar no desempenho da organização.	A urgência desse processo é alta, visto que os resultados têm menor prazo para correção e avaliação de novas evidências.	Neste processo, as falhas podem acarretar a perda da confiabilidade parcial ou total dos procedimentos executados.
Emitir relatório	A emissão de documento com informações inconsistentes ou que deixe a interpretação aberta, podem levar ao questionamento dos resultados obtidos, impactar clientes, bem como reduzir a confiabilidade existente na empresa de auditoria.	A urgência desse processo é máxima, pois se trata da última atividade a ser executada e, uma vez publicada, todas as demais também devem ser. a partir da publicação torna-se de acesso geral os resultados obtidos, que podem incorrer em condutas que fogem ao determinado nas normas brasileiras de contabilidade.	A emissão de relatórios fora dos padrões de conformidade pode prejudicar a imagem da empresa, descreditar o cliente, bem como todos os demais clientes que contratam seus serviços.

Fonte: Elaboração própria.

Uma vez detalhados os processos identificados através da utilização dos indicadores da Matriz GUT, foi realizada sua aplicação para definir a graduação de prioridade dos processos, no âmbito da execução de trabalhos de auditoria e assegurar.

Deste modo, o Quadro 5 apresentado abaixo, demonstra a aplicação da Matriz GUT para os cinco processos, com a atribuição de valores de escala para os três critérios da matriz GUT, para avaliar a criticidade de cada processo.

Quadro 5 - Aplicação da Matriz GUT

MATRIZ GUT					
Definição de principais processos na auditoria					
Atividades	G	U	T	G x U x T	Prioridade
Analisar contexto do projeto	3	5	3	45	4
Realizar entendimento do projeto	4	3	3	36	5
Emitir documento de Asseguração	5	4	4	80	2
Executar procedimentos	4	4	4	64	3
Emitir relatório	5	5	5	125	1

Fonte: Elaboração própria.

Mediante as informações apresentadas acima, obtidas a partir a aplicação da Matriz GUT, verificou-se que o processo que envolve a emissão dos relatórios de auditoria e asseguração é aquele que recebeu a maior prioridade.

Preferencialmente, este documento deve ser emitido em apenas uma versão, sem reemissões. A reemissão deste documento pode impactar a credibilidade dos trabalhos executados, a empresa de auditoria e o cliente de maneira imediata, levando a perdas para ambas as empresas envolvidas, além do descrédito, multas e sanções para a firma de auditoria.

Em sequência, o processo de emissão de relatórios foi mapeado em suas atividades na versão “As-Is”, visando a identificação de falhas, omissões ou ausência de detalhamentos, para que, posteriormente, sejam propostas melhorias com o intuito de otimizar a qualidade dos trabalhos executados, bem como reduzir o esforço despendido.

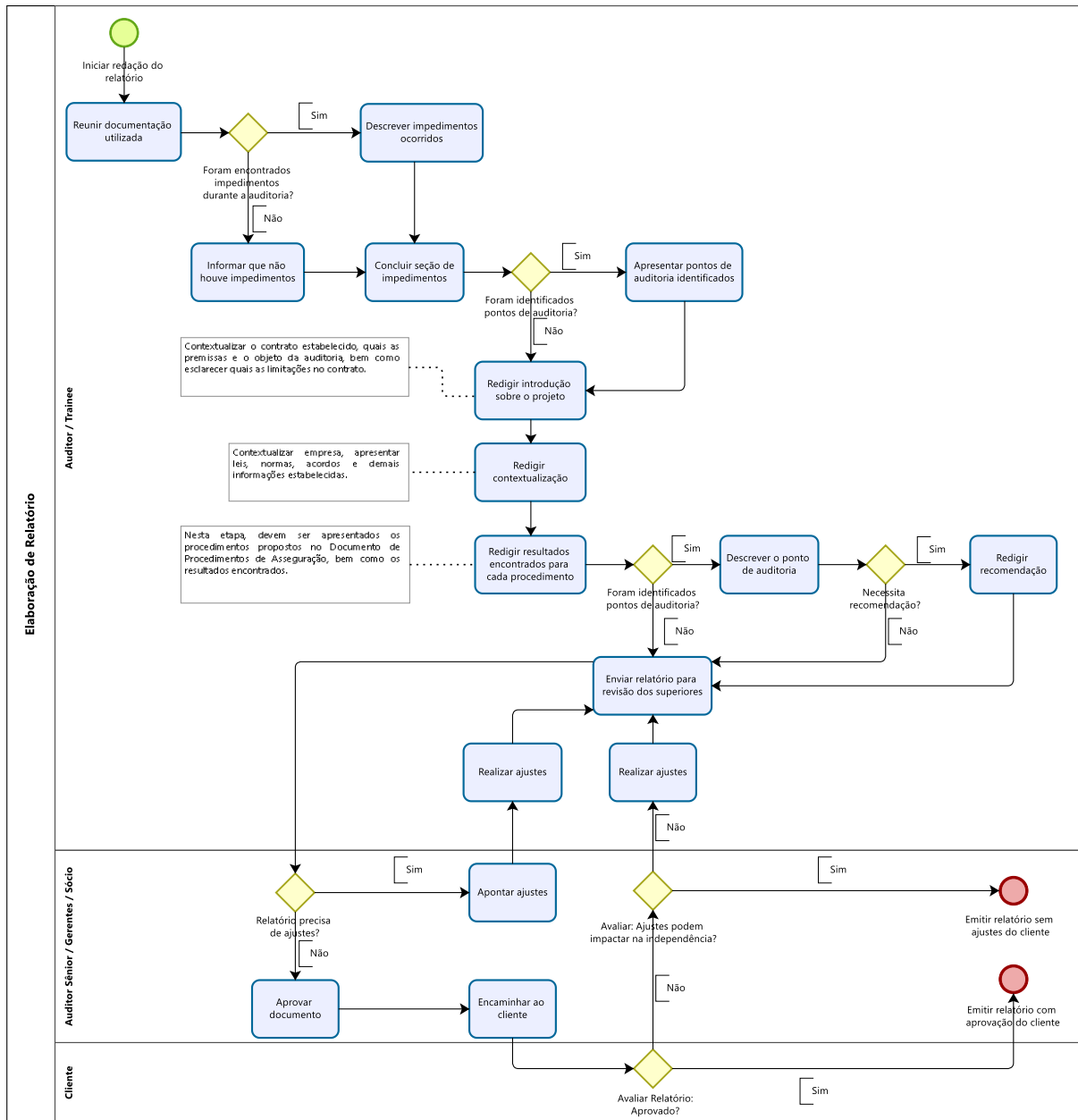
4.3. Aplicação do mapeamento de processos “As-Is”

Dentre os processos principais, identificados de forma recorrente nos projetos de auditoria acompanhados, o processo de emissão do relatório de auditoria foi definido como prioritário e modelado com a utilização do *software* de BPM “Bizagi¹¹”. Para este mapeamento, foi considerada a representação dos processos como estes ocorrem na realidade da organização acompanhada, conforme demonstram Brocke e Rosemann (2013) e Valle e Oliveira (2009).

O mapa representado na Figura 1 a seguir é referente ao processo de emissão de relatórios, identificado através da aplicação da Matriz GUT como prioritário para proposição de aplicação de ferramentas de BPM.

¹¹ Software de mapeamento de processos. Disponível em: <https://www.bizagi.com/pt/plataforma/modeler>.

Figura 1 - Mapa do processo de emissão de relatórios “As-Is”



Fonte: Elaboração própria.

Através do modelo de mapeamento do processo de elaboração e emissão de relatórios em versão “As-Is”, foi possível verificar as lacunas para as quais podem ser implementadas ferramentas da gestão por processos, com o objetivo de melhorar a produtividade nesta etapa da auditoria, conforme a ABPMP (2013) e Brocke e Rosemann (2013) estabelecem como benefícios da aplicação de BPM.

Por meio do mapa apresentado foi possível identificar: (i) ausência de clareza na definição de prioridades para os pontos de auditoria identificados; (ii) poucas definições quanto ao conteúdo que deve ser redigido; (iii) dificuldade em demonstrar ao leitor quais os processos alvo de verificação; (iv) dificuldade na identificação das causas para os pontos de auditoria; (v) dificuldade na estruturação de recomendações aplicáveis ao contexto do cliente auditado e (vi) ausência de estabelecimento de critérios auxiliem na revisão do documento elaborado aos revisores.

4.4. Aplicação do mapeamento de processos “*Should-Be*”

Para a proposição das ferramentas de BPM que podem ser úteis à execução do processo de auditoria nas empresas, foi aplicada a Matriz GUT. Com base nos resultados obtidos, demonstrados no item 4.2. deste documento, o processo de elaboração e emissão de relatórios foi definido como prioritário. Por este motivo, novo mapa com melhorias propostas foi desenvolvido na versão “*Should-Be*”, elucidando as mudanças nos processos que devem ser aplicadas com o objetivo de promover a melhoria e a aumentar a produtividade na execução dos trabalhos de auditoria e assecuração.

Durante a elaboração dos relatórios, uma das dificuldades enfrentadas pelos profissionais é como tornar o documento de fácil compreensão para os leitores externos ao contexto organizacional. Nesse sentido, os profissionais são orientados a contextualizar os projetos de auditoria, neste ponto, é enfrentada a dificuldade acerca de quais são os itens que devem ser apresentados. Com o objetivo de aumentar a compreensibilidade do documento, bem como padronizar a escrita, é proposta uma sequência de *gateways*¹² e processos para responder quais são os pontos principais que devem ser apresentados pelo auditor que elabora o documento. Aprimorar esse processo tem como finalidade reduzir os ruídos de comunicação entre a empresa de auditoria e os *stakeholders*, evitando interpretações diferentes quanto ao que norteou os trabalhos. Isto permite a rastreabilidade do trabalho e a reexecução daquilo que foi executado pela empresa de auditoria, por outros com acesso às mesmas informações. Essa proposta de otimização está relacionada a “evitar ou reduzir gargalos” e “padronizar processos”, apresentado pela ABPMP (2013) como benefícios da adoção de BPM, no âmbito dos ruídos de comunicação produzidos pelas falhas apresentadas no desenvolvimento dos documentos.

¹² **Gateway:** em português decisão ou desvio, “é usada para definir que rumo o fluxo vai seguir e para controlar as suas ramificações dos fluxos de sequência. A forma gráfica é um quadrado com as pontas alinhadas horizontal e verticalmente. O interior do quadrado indica o tipo de comportamento da decisão” (DTI, 2019, p. 10)

Dentre as normas de contabilidade elaboradas para orientar os trabalhos de auditoria e asseguração é descrito que o auditor independente pode elaborar recomendações ao cliente. Nesse sentido, uma das dificuldades enfrentadas é referente elaboração de recomendações para o cliente, que sejam aplicáveis no contexto da organização. Conforme a ABPMP (2013), a identificação das causas-raízes para problemas permite o tratamento e a eliminação destes problemas. Dentre as ferramentas para a identificação de causas-raízes para o problema está o Diagrama de Ishikawa. Essa ferramenta foi escolhida em função do fácil entendimento e ampla capacidade de aplicação, que viabiliza sua aplicação por pessoas que não possuam conhecimento aprofundado de BPM. No contexto dos pontos de auditoria identificados durante a execução dos procedimentos, essa identificação da causa-raiz permite a proposição de recomendações mais assertivas e com maior potencial de aplicação pelo cliente.

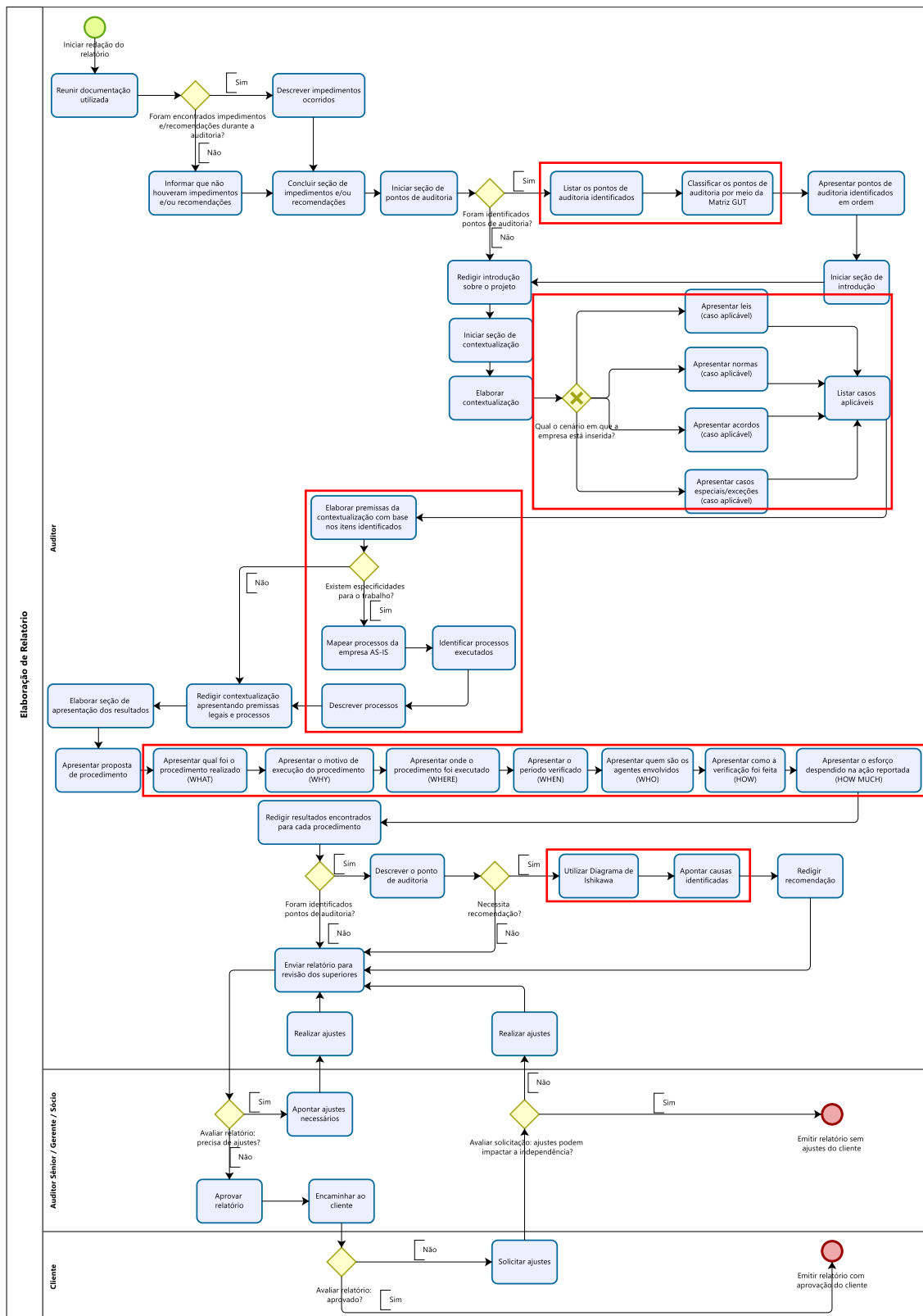
Adicionalmente, no âmbito dos pontos de auditoria, a ausência de clareza na definição de prioridades para eles, pode levar o cliente a atuar sobre os problemas identificados numa ordem menos produtiva, gerando maiores impactos para a empresa, por não focar nos problemas mais graves. Nesse sentido, foi proposta a utilização da Matriz GUT para que os auditores sejam capazes de, ao apresentar o relatório, estruturar os pontos de auditoria identificados, por grau de prioridade, norteando as ações futuras do cliente. A adoção dessa priorização está em conformidade aos benefícios atrelados à adoção de BPM de “compartilhar informações” e “melhoria contínua”, apresentados pela ABPMP (2013), que permitirá ao cliente elaborar um plano de ação para resolução dos problemas identificados.

Finalmente, a adoção de padrões na elaboração de relatório permite a simplificação de sua revisão pelos superiores, com critérios de qualidade bem delimitados. Com isto, pode-se reduzir o número de *handoffs*¹³ durante a revisão, além de facilitar aos revisores a apresentação de *insights* relativos às revisões. Deste modo, obtém-se ajustes mais efetivos e menor quantidade de revisões antes de se emitir o relatório. Considerando os pontos apresentados, foi mapeado o processo de elaboração de relatórios otimizado para a redução de gargalos, *handoffs* e ruídos de comunicação. Tal proposta de otimização visa promover compartilhamento de informações, adoção de melhoria contínua, a padronização de processos e documentos.

A Figura 2 apresentada a seguir demonstra as possíveis mudanças que podem ser implementadas no processo de emissão de relatórios, visando a obtenção dos benefícios anteriormente mencionados.

¹³ **Handoff:** “Qualquer ponto de um processo onde o trabalho ou a informação passa de uma função para outra é um handoff nesse processo” (ABPMP, 2013. p. 122).

Figura 2 - Mapa do processo de emissão de relatórios “Should-Be”



Assim, por meio da aplicação de BPM e suas ferramentas, o mapeamento de processos “*Should-Be*” buscou solucionar gargalos identificados mencionados quando da apresentação da modelagem do processo em versão “*As-Is*”. Através desta busca a proposta de otimização mapeada em versão “*Should-be*” apresenta como potenciais benefícios (i) ampliação da capacidade de compreensão do documento; (ii) consequente redução de ruídos de comunicação entre a empresa de auditoria e os stakeholders em face de interpretações diferentes do mesmo documento; (iii) promoção de rastreabilidade do trabalho para facilitar sua replicação, quando necessária; (iv) proposta de adoção de ferramenta para identificação da causa-raiz para viabilizar a proposição de recomendações objetivas e aplicáveis para os clientes; (v) a orientação de aplicação de método de priorização para os pontos de auditoria identificados, para balizar posteriores ações dos clientes; (vi) redução da complexidade da execução de revisão de relatórios pelos superiores que reduz os *handoffs* do macroprocesso de auditoria.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foram verificados os possíveis benefícios atrelados à aplicação de BPM nas organizações, para a aplicação futura da proposta de otimização vinculado ao contexto de auditoria externa e assecuração em uma empresa que compõe o grupo denominado *Big Four*. Complementarmente, foram levantadas ferramentas que podem ser utilizadas pelos auditores para melhorar a qualidade dos trabalhos produzidos, bem com a respostas efetivas aos problemas identificados durante a execução dos trabalhos de auditoria. Além destes benefícios, o uso de BPM e suas ferramentas no contexto desta organização permite a redução de ruídos de comunicação, aumento da rastreabilidade e redução da complexidade das revisões.

Apesar de Drumond e Mexas (2014), Iritani et al. (2015) e Bueno (2020) apresentarem a importância da gestão por processos para a auditoria, não foram mencionados trabalhos cujo fim seja a aplicação ou estudo da gestão por processos em firmas de auditoria. Igualmente, ainda é incipiente a bibliografia que compreenda um modo de trabalho em empresas cujo foco é a auditoria externa, bem como sua aplicação.

Pelo exposto, apresenta-se necessária a ampliação do conhecimento acadêmico relativo à adoção de práticas de BPM para empresas de auditoria, especialmente a fim de que sejam aplicadas no campo prático, onde, segundo ABPMP (2013), a adoção de BPM auxilia a melhoria contínua, a minimização de desperdícios, o aumento da qualidade, a redução de gargalos e a padronização de processos. Fatores estes que podem simplificar processos na auditoria e reduzir impactos negativos na produção final destas empresas.

Assim, a implantação do BPM e a padronização da documentação emitida se caracterizam como soluções inovadoras que permitem uma evolução mais eficiente do processo de auditoria, aumentando a confiabilidade e qualidade do produto oferecido. Nesse sentido, o trabalho contribui ao apresentar a aplicação da gestão por processos para a execução de atividades de auditoria externa e asseguração.

Em virtude ao prazo disponível para o desenvolvimento da pesquisa, não foi possível verificar a implantação das melhorias propostas. Os projetos de auditoria são realizados por ciclos ou períodos de verificação, que podem ser executados por períodos que podem se estender a um ano. Nesse sentido, tornou-se um impedimento neste estudo a observação dos resultados referentes a aplicação da proposta no âmbito da empresa analisada.

Além disto, as limitações do estudo também se referem à aplicação de BPM, uma vez que este estudo buscou sua aplicação para o processo prioritário identificado através do uso da Matriz GUT. Deste modo, a proposta de melhoria ocorreu apenas para o processo de “elaboração de relatórios”, no macroprocesso de auditoria externa e asseguração. Nesse sentido, recomenda-se como trabalhos futuros (i) a coleta de resultados referente à aplicação em ambiente real, de estudos com teor semelhante, (ii) a aplicação de BPM em outros processos da auditoria externa e da asseguração, (iii) a aplicação de outras ferramentas vinculadas à BPM, (iv) a aplicação ferramentas de *Lean* e *Agile* para a execução de auditorias e (v) criação de modelos do uso de BPM em auditoria, que possam ser normalizados.

Cumprir destacar que, é possível que tal utilização seja replicada em atividades de auditoria interna, para a identificação de pontos de vulnerabilidade e demonstração clara dos resultados obtidos aos demais interessados.

Por fim, considera-se que a aplicação de BPM na realidade dos trabalhos de auditoria externa e asseguração deva continuar. A ampliação de seu uso poderá criar padronização da execução processos, permitindo que sejam estabelecidos normas e critérios bem definidos, que orientem os *stakeholders*. A criação destas normas e critérios poderá auxiliar na criação de modelos futuros que permitam o uso de dados, hoje considerados como “menos relevantes” ao *valuation*¹⁴ das empresas, quantificáveis e componentes nesse processo, especialmente no que diz respeito às práticas de *ESG*¹⁵.

¹⁴ **Valuation:** “pode ser compreendido como o processo de estimação de preço de um ativo quando este é transacionado, consequentemente mudando de proprietário. Quando o ativo em questão é uma empresa inteira [...] a avaliação do ativo envolve direitos sobre todos os títulos dessas empresas, entre os quais as ações ordinárias, ações preferenciais, debêntures e dívidas privadas, propriedades imobiliárias, maquinário, patentes, direitos de marca, empréstimos bancários e outros títulos e direitos.” (GUERRA, 2016, p. 28)

¹⁵ **ESG:** é uma sigla em inglês que significa *environmental, social and governance*, e corresponde às práticas ambientais, sociais e de governança de uma organização. (Pacto Global, 2022, p.01)

REFERÊNCIAS

- AALST, W. M. P. V. D. Business Process Management: A Comprehensive Survey. **International Scholarly Research Notices Software Engineering**, Cairo, v. 2013, p. 1-37, 2013.
- ABPMP. **Guia para o gerenciamento de processos de negócio corpo comum de conhecimento – BPM CBOK**. Versão 3.0. 1ª edição. Brasil: ABPMP, 2013.
- ALMEIDA, G. M. A. et al. Administração do tempo: Business Process Management (BPM) como ferramenta de melhoria da qualidade na gestão organizacional. **In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DE SERGIPE**, 11., 2019, São Cristóvão, SE. Anais [...]. São Cristóvão, SE, 2019. p. 99-108.
- ANDRADE, A. C. R. **Adoção de Ferramentas Tecnológicas em Projetos de Auditoria Contínua**. 99 f. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2021.
- ATTIE, W. **Auditoria: Conceito e Aplicações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- AZEVEDO, A.C; SOARES JÚNIOR, L. Modelagem de processos de negócios como ferramenta de auxílio à auditoria interna. **Revista Extensão em Ação**. Fortaleza, v. 2, n. 7, p.111-124, 2014.
- BALDAM, R; ABEPRO, A; ROZENFELD, H. **Gerenciamento de Processos de Negócio-BPM: uma referência para implantação prática**. Elsevier Brasil, 2014.
- BALDAM, R. L et al. Auditoria e controle de execução de processos no setor público brasileiro. **Brazilian Journal of Business**, v. 1, n. 2, p. 435-453, 2019.
- BIZAGI. **User Guide Bizagi Process Modeler**. Disponível em: <http://help.bizagi.com/processmodeler/en/>. Acesso em: 28 de ago. 2021.
- BONOTTO, P. V. **As Fraudes Contábeis da Enron e da Worldcom e Seus Efeitos nos Estados Unidos**. 2010. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- BRASIL. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento de Goiás. **Manual de Otimização de Processos**. Versão 9. Goiânia, 2013.
- _____. Tribunal de Contas do Distrito Federal. **Manual de Auditoria e Demais Fiscalizações**. Brasília, 2020.
- _____. Tribunal de Contas da União. **Referencial Básico de Governança**. Brasília, 2014.
- _____. Tribunal de Contas da União. **Técnica de Análise de Problemas para Auditorias**. Brasília: TCU, Segecex, Secretaria de Métodos Aplicados e Suporte à Auditoria (Seaud), 2013.

_____. Tribunal de Justiça do Estado do Mato Grosso do Sul. **Metodologia de Gestão por Processos**. Campo Grande, 2017.

BROCKE, J.V.; ROSEMAN, M. **Manual de BPM**. Porto Alegre: Grupo A, 2013.

BUENO, R. V. **O uso do BPM no mapeamento de processos nas organizações: Uma revisão sistemática da literatura**. 2020. 121 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Organização do Conhecimento) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

CAFÉ, L. M. A.; BRÄSCHER, M. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**,[S. l.], v. 13, n. 1, p. 54-75, 2008.

CARVALHO, C. P.; SENNA, N. N. B. Planejamento estratégico. Estudo de caso no mercado de farmácia de manipulação. **In: XXXV ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 2016, Fortaleza, out. 2015.

COLARES, M. C. **Custos de Auditoria e Concentração Setorial no Mercado Brasileiro**. 2017. 90 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade de Federal do Paraná, Curitiba. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TA 200 (R1): Objetivos Gerais do Auditor Independente e a Condução da Auditoria em Conformidade com Normas de Auditoria**. Brasília, 2016.

_____. **NBC TA 500 (R1): Evidência de Auditoria**. Brasília, 2016.

_____. **NBC TI 01: Da Auditoria Interna**. Brasília, 2003.

_____. **NBC TO 3000: Trabalho de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão**. Brasília, 2015.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. **Metodologia de Gestão de Processos**. Brasília: Ed. 4, 2016.

COSTA, T. B. S.; MENDES, M. A. Análise da causa raiz: utilização do diagrama de Ishikawa e Método dos 5 Porquês para identificação das causas da baixa produtividade em uma cacauicultura. **In: X SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DE SERGIPE**, 2018, São Cristóvão, 2018.

CREPALDI, S. A. **Auditoria Contábil: Conceitos e aplicações**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CURY, A. **Organização e Métodos - Uma Visão Holística**. 9. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2016.

DAYCHOUM, M. **40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento**. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

Deloitte. Insights. Finance. **Becoming agile: Elevating internal audit performance and value**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/>. Acesso em: 05 out 2022.

_____. Services. Deloitte and UiPath Alliance. **About our alliance**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/us/en/>. Acesso em: 18 ago 2022.

_____. Solutions. Auditoria e Revisão. **Auditoria e revisão: Credibilidade às informações financeiras**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/>. Acesso em: 11 ago 2022.

_____. Solutions. Consultoria Empresarial. **Conectando inovação, transformação e liderança**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/>. Acesso em: 14 ago 2022.

DE SOUZA, C. C. **A Importância da Auditoria Interna Como Uma Ferramenta de Gestão dos Processos e dos Controles de Uma Empresa do Varejo Farmacêutico**. 2013. 81 f. Monografia (Especialização em Auditoria) - Centro de Pós-Graduação em Contabilidade e Controladoria, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

DRUMOND, M. G.; MEXAS, M. P. Gestão de Processo de Negócio (BPM): um estudo bibliométrico. **In: X Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, Rio de Janeiro, 2014.

DTI - Diretoria de Tecnologia da Informação da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). **Guia simplificado de boas práticas em modelagem de processos com BPMN**. 2019. Disponível em: <https://www.ufmg.br/dti/wp-content/uploads/2019/01/POP-0001-ANEXO-A-Guia-simplificado-de-boas-praticas-em-modelagem.pdf>. Acesso: 03 set. 2022.

EY. Assurance. Audit. **Auditoria**. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/. Acesso em: 11 ago 2022.

_____. Assurance. Audit. **Como a auditoria está se transformando para enfrentar os desafios do futuro**. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/. Acesso em: 11 maio 2022.

_____. Audit. Technology. **O que a EY pode fazer por você**. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/. Acesso em: 18 ago 2022.

_____. Consulting. Explorar consultoria. **Como a EY pode ajudar**. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/. Acesso em: 14 ago 2022.

_____. Comitê de Ética e Conformidade EY Brasil. **Certificação TRACE Due Diligence Anticorrupção 2022**. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/. Acesso em: 18 ago 2022.

FLEURY, M. T. L.; WERLANG, S. R. C. **Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens**. GV Pesquisa – Anuário de Pesquisa 2016-2017, São Paulo, n. 5, p. 10-15, 2017.

FRANCO, H.; MARRA, E. **Auditoria Contábil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FREITAS, G. L. **Padronização de processos internos de uma empresa especializada em software livre**. 2016. 61 f. Monografia (Graduação em Administração - LFE Administração de Empresas) – Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2016.

GORTE, C. R. **Proposta de implantação da gestão por processos (BPM) em uma organização de pequeno porte na cidade de Campinas (SP)**. 2015. 71 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2015.

GOUVEIA, C. N. **Investigação de abordagens de BPM para implantação dos controles de auditorias de TI: o caso da Lei Sarbanes-Oxley na CHESF**. 2009. 103 f. Dissertação de Mestrado (Pós-Graduação em Ciência da Computação) - Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

GUERRA, P. E. V. T. A. **Valuation – Métodos de Avaliação de Empresas e Aplicabilidade em processos de fusão e aquisição empresarial**. 2016. 70 f. Monografia (graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

HATAE, R. T. **A utilização de BPM e SOA para o gerenciamento de negócios das empresas**. 2016. 55 f. Monografia (especialista em Gestão da Tecnologia da Informação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, São Paulo, 2016.

IRITANI, D. R. et al. Análise sobre os conceitos e práticas de Gestão por Processos: revisão sistemática e bibliometria. **Gestão & Produção**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 164-180, mar. 2015.

KPMG. Serviços. Advisory. **Consultoria de Negócios**. Disponível em: <https://home.kpmg/br/pt/home.html>. Acesso em: 14 ago 2022.

_____. Serviços. Auditoria e Asseguração. **Comprometimento com qualidade, transparência e independência**. Disponível em: <https://home.kpmg/br/pt/home.html>. Acesso em: 11 ago 2022.

KROON, N.; ALVES, M. C.; MARTINS, I. The Impacts of Emerging Technologies on Accountants' Role and Skills: Connecting to Open Innovation - A Systematic Literature Review. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, Basel. v. 7, n. 3, p. 163-189, 2021.

LIM, F. X. **Emerging technologies to detect fraud in audit testing: A perception of Malaysian Big Four auditors**. Kuala Lumpur, 2021.

MACHADO, B. D. et al. As seis fases da gestão por processos: proposta de um método. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 4, n. 5, p. 651-668, 2018.

MADEIRA, K. B. R. V. Análise de controle interno e auditoria interna em pequenas e microempresas do bairro Armour de Santana do Livramento-RS. **Revista da FAE**, v. 24, n. 1, 2021.

MARINO, L. H. F. C. Gestão da qualidade e gestão do conhecimento: fatores-chave para produtividade e competitividade empresarial. **In: XIII SIMPEP**, 2006, Bauru, nov. 2006.

MARSHALL JUNIOR, I. et al. **Gestão da Qualidade**. 8.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas: organizações com foco no cliente**. São Paulo: Arte & Ciência, 2001.

MOTA, T. S. **Otimização da produtividade por meio da aplicação de gestão por processos**. 2019. 78 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2019.

MUSSI et al. Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. **Revista SUSTINERE**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 414-430, jul-dez, 2019.

NASCIMENTO, F. P.; SOUSA, F. L. L. **Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática – como elaborar TCC**. 1. ed. Brasília: Editora Thesaurus, 2015.

NASCIMENTO, J. A.; NINKE, A. A. **AUDITORIA INTERNA E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS ORGANIZAÇÕES**. Jarú, 2018.

OLSEN, L. A. **Utilização de BPM para propor melhorias ao processo de auditoria de contas hospitalares na Unimed Juiz de Fora/MG**. 2016. 20 f. Artigo (MBA em Business Process Management) - Unidade Acadêmica de Educação Continuada, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2016.

PACHECO, M. S.; OLIVEIRA, D. R.; GAMBA, F. L. A história da auditoria e suas novas tendências: um enfoque sobre governança corporativa. **In: X SEMEAD**, São Paulo, 2007.

PACTO GLOBAL. ODS & Empresas. **ESG**. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/pg/esg>. Acesso em: 24 out de 2022.

PESTANA, M. D. et al. Aplicação integrada da Matriz GUT e da Matriz da Qualidade em uma empresa de consultoria ambiental: um estudo de caso para elaboração de propostas de melhorias. **In: XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 2016, João Pessoa, out. 2016.

PRODANOV, C. C. FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.

PwC. Services. Consulting. **Business Process Management – the next wave in operational effectiveness**. 2013. Disponível em: <https://www.pwc.com/sk/en/>. Acesso em: 28 ago 2022.

_____. Serviços. Auditoria e Asseguração. **Auditoria de demonstrações financeiras**. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/>. Acesso em: 11 ago 2022.

_____. Serviços. Consultoria. **Competindo hoje, investindo para amanhã**. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/>. Acesso em: 14 ago 2022.

RICARDINO, A; CARVALHO, L. N. G. Breve retrospectiva do desenvolvimento das atividades de auditoria no Brasil. **Revista de Contabilidade & Finanças**. São Paulo. n. 35, p. 22-34, maio/agosto, 2004.

RIGHI, B. P. **Usabilidade e Eficiência: Um Estudo Aplicado Sobre o Padrão do Sistema Tramontina**. 2020. 94 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia da Computação) – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020.

ROCHA, H. M.; BARRETO, J. S.; AFFONSO, L. M. F. **Mapeamento e modelagem de processos**. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

ROSÁRIO, D. P. **Auditoria aplicada à gestão de documentos no Comando da Aeronáutica**. 2015. 154 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos) - Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de Pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SELEME, R.; STADLER, H. **Controle da qualidade: as ferramentas essenciais**. 2. ed. rev. E atual. Curitiba: Ibpx, 2010.

SHORE, C.; WRIGHT, S. How the Big 4 got big: Audit culture and the metamorphosis of international accountancy firms. **Critique of Anthropology**, Manchester, v. 38, n. 3, p. 303-324, 2018.

SILVA, A. L. C. **A segurança do trabalho como uma ferramenta para a melhoria da qualidade**. 2011. 147f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Sistema de Gestão da Qualidade e Processos) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.

SILVA, C. B.; TORRES, M. R.; LUCAS, G. A. P.; BARBOSA, M. V.; LOPES, P. L. Ferramentas da Qualidade Aplicada à Análise de Eficiência em uma Linha de Envase de Cerveja em Vasilhame Retornável. **In: XV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2018, Resende, out. 2018.

SILVA, E. M. et al. Concentração de Auditoria no Mercado de Capitais Brasileiro: 2000 a 2009. **In: XXXV Encontro da ANPAD**, 35, 2011, Rio de Janeiro, set. 2011

SOMENSI, D. **Gestão do Conhecimento: Padronização e Melhoria de Ajuda e Documentação de Software**. 2020. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia da Computação) – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020.

SOUZA, F. H. B. et al. Otimização de processos administrativos em supermercados: Um estudo de caso. **In: IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção**, 2019, Ponta Grossa, dez. 2019.

TOMÉ, K. A. **O papel da auditoria interna no desenvolvimento dos processos de governança corporativa em empresas privadas e no setor público**. 2022. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, 2022.

TONETTO, L. M. et *al.* O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 23, p. 181-189, 2006.

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. **Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPM**. São Paulo: Atlas, 2009.

VAZ, V. J. **Padronização de documentos em contratação pública: reflexos na eficiência do processo**. 2020. 82 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2020.

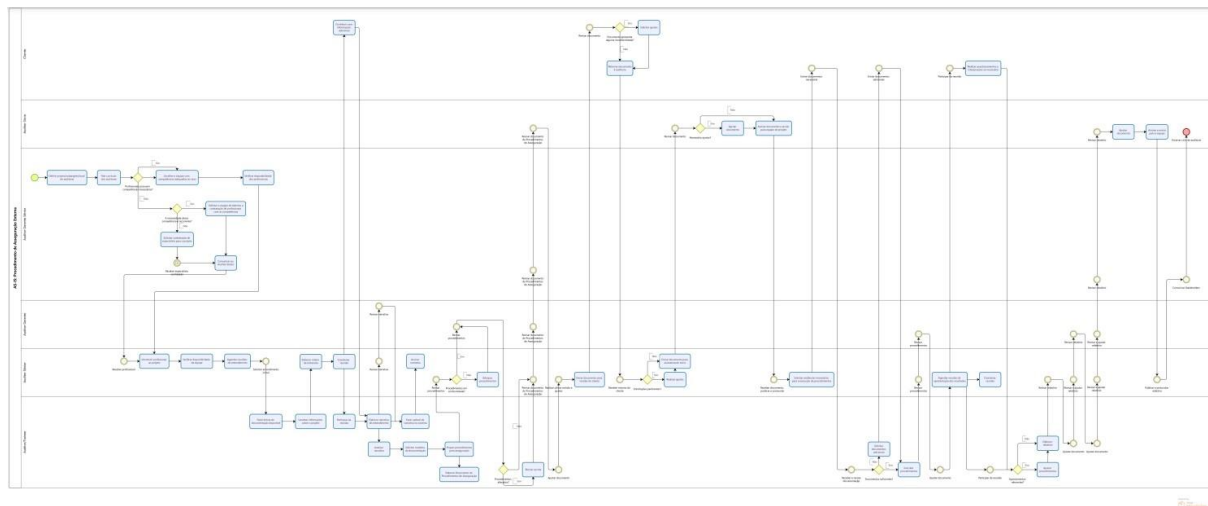
WESENDONCK, A. R.; MALDONADO, M. U. **Modelagem em Nível de Execução do Processo de Auditoria Contábil no Brasil em Notação BPMN**. Florianópolis, 2015.

ZARPELAM, J. B.; SILVA, M. P. Aplicação de Matriz GUT na Priorização de Tarefas no Setor Financeiro de uma Empresa de Bebidas. **In: Anais do X Congresso de Engenharia de Produção**, 2020, Londrina, dez. 2020.

APÊNDICE

Apêndice 1: Mapa do macroprocesso de auditoria na versão “As-Is”

Figura 3 - Mapa do macroprocesso de auditoria. Disponível em: <https://bit.ly/AS-IS-AUDIT>.



Fonte: Elaboração própria.