

# APLICAÇÃO DA GESTÃO POR PROCESSOS EM UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

## APPLICATION OF PROCESS MANAGEMENT IN A CLINICAL ANALYSIS LABORATORY

Naíra Millenny Tavares Girão<sup>1</sup>  
Lucelindo Ferreira Dias Júnior<sup>2</sup>

### RESUMO

A gestão por processos desempenha um papel crucial nas organizações, permitindo a identificação, análise e otimização de operações, resultando em eficiência, economia de recursos e redução de custos. A abordagem de foco em processos visa a melhoria contínua, eliminando atividades que não agregam valor. No setor de saúde, como Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), a gestão por processos é fundamental para enfrentar desafios, como a pandemia de COVID-19, onde a precisão e a rapidez na entrega de resultados são cruciais. Nesse contexto, o trabalho tem como objetivo identificar oportunidades de melhoria nos processos e propor soluções para aprimorar a prestação de serviços e a realização de exames em um LAC em Limoeiro do Norte, Ceará, que enfrenta como principais problemas, os atrasos na entrega de resultados urgentes e erros na coleta que geram retrabalho. Serão utilizadas o mapeamento de processos, matriz SWOT e matriz GUT para auxiliar na acuracidade do trabalho e assim elencar os indicadores de desempenho e realizar as proposições de melhorias como, adicionar notas de alerta no sistema para os exames que exigem urgência e aderir a um sistema de senhas na recepção para que haja uma diminuição de tumulto em momentos de alta demanda.

**Palavras-chave:** gestão por processos; gestão da qualidade; Laboratórios de Análises Clínicas (LAC).

### ABSTRACT

Process management plays a crucial role in organizations, allowing the identification, analysis and optimization of operations, resulting in efficiency, resource savings and cost reduction. The process-focused approach aims for continuous improvement, eliminating activities that do not add value. In the healthcare sector, such as Clinical Analysis Laboratories (CAL), process management is essential to face challenges, such as the COVID-19 pandemic, where precision and speed in delivering results are crucial. In this context, the work aims to identify opportunities for improvement in processes and propose solutions to improve the provision of services and the carrying out of exams in a CAL in Limoeiro do Norte, Ceará, which faces delays in delivering results as its main problems. urgent issues and errors in collection that generate rework. Process mapping, SWOT matrix and GUT matrix will be used to assist in the accuracy of the work and thus list performance indicators and make improvement

---

<sup>1</sup> Graduanda em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Ceará. E-mail: millennytavares16@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Engenharia do Produto, Professor, Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Ceará. E-mail:lucelindoferreira@ufc.br

proposals such as adding labels to the system for exams that require urgency and adhering to a password system in the reception to reduction of turmoil in times of high demand.

**Keywords:** process management; quality management; Clinical Analysis Laboratories (CAL).

**Data de submissão:** 10/12/2023

**Data de aprovação:** Em análise.

## 1 INTRODUÇÃO

A gestão por processos desempenha um papel essencial nas organizações, sendo um elemento fundamental para o seu êxito e eficiência. Ela possibilita às organizações a identificação, análise e otimização de suas operações, resultando em processos mais eficazes, diminuição de desperdícios, economia de recursos e redução de custos (MELLO et al., 2002).

Quando se trabalha com a visão por processos há um enfoque na melhoria contínua do estabelecimento auxiliando na redução do desperdício. Assim, todos os processos que não agregam valor ou não dão suporte a outros processos essenciais, são vistos como desperdício (PAIM, 2009).

A dinâmica empresarial provoca grandes mudanças nas organizações, forçando-as a se adaptarem para impulsionar ou manter sua posição no mercado. Segundo Gonçalves (2000), o futuro vai pertencer às empresas que conseguirem explorar o potencial da centralização das prioridades, das ações e dos recursos nos seus processos.

Melhorar o desempenho interno e adotar estratégias de gestão que proporcionem valor ao cliente são fatores cruciais que os laboratórios devem levar em conta para se manterem competitivos no mercado de diagnóstico.

Com essas constantes mudanças, torna-se necessário que se faça um novo projeto da operação e a gestão das funções organizacionais, de modo a adequá-las à realidade do mercado e às expectativas dos clientes, visando aumentar a competitividade e o valor da organização (VILELLA, 2000).

A qualidade dos serviços fornecidos pelo laboratório de análises clínicas envolve uma série de procedimentos intrincados que culminam na produção de laudos com resultados desejados. O foco primordial da existência do laboratório é a atenção ao paciente. Os laudos que contém os resultados das análises representam os principais indicadores para avaliar a qualidade do laboratório. As práticas administrativas devem acompanhar a evolução da ciência e da tecnologia dentro do laboratório (SANNAZZARO; COELHO, 1996).

Ao longo dos anos da pandemia de Coronavírus, isso se tornou mais acentuado, uma vez que várias restrições e limitações foram impostas às empresas, que precisaram adotar estratégias mais robustas. Esse desafio foi especialmente relevante para empresas do setor da saúde, como laboratórios de análises, clínicas, hospitais, entre outros.

Um dos fatores ligados ao valor dos serviços oferecidos pelos Laboratórios de Análises Clínicas (LAC) é a responsabilidade por 95% das orientações médicas e, no contexto do Coronavírus, o laboratório desempenha um papel crucial na confirmação da causa da doença, além de contribuir para o acompanhamento da enfermidade e a previsão de seu desfecho. Da mesma forma que a precisão dos resultados, o tempo

de entrega é de importância crítica para a excelência geral do serviço prestado aos clientes.

Com essa cobrança de prazos tende a aumentar, cada vez mais, os esforços feitos pelo LAC. Para isso, se faz necessário realizar uma gestão por processos. Assim, a gestão por processos proporciona a definição da melhor maneira e sequência para a realização de cada atividade do processo em si e dos indicadores gerenciais que possibilitarão a medição, a análise e a melhoria de cada processo (MELLO et al., 2002).

O laboratório de análises clínicas a ser estudado é localizado na cidade de Limoeiro do Norte, interior do estado do Ceará. Tem como principais problemas: os atrasos na entrega de resultados nos exames de urgência, troca de amostras e a impressão errada de etiquetas para os tubos de coleta, ocasionando uma recoleta, ou seja, retrabalho.

Desta forma, este estudo tem como finalidade apresentar propostas de aprimoramentos nos procedimentos de um laboratório de análises clínicas, com o intuito de analisar os processos relacionados à prestação de serviços, identificar oportunidades de melhoria, oferecer sugestões para aperfeiçoar o processo e monitorar os principais fatores dos problemas através dos indicadores de desempenho. Para isso será utilizado o método de gestão por processos, juntamente com as ferramentas da qualidade mapeamento de processos, matriz SWOT e matriz GUT.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Gestão por processos**

Dentro da área de processos tem-se duas definições, gestão de processos e gestão por processos. Segundo Sordi (2008) a gestão de processos possui uma abrangência mais reduzida, é um estilo de organização e gerenciamento da operação. A gestão por processos é uma abordagem administrativa com propósito de priorização e foco nos processos.

A gestão de processos também tem sido abordada como uma maneira de encurtar o período entre a detecção de problemas de desempenho nos processos e a implementação das soluções necessárias. No entanto, para reduzir esse intervalo de tempo, é fundamental que as atividades de modelagem e análise dos processos estejam altamente estruturadas. Isso possibilita a rápida identificação de problemas nos processos e a pronta identificação de soluções, permitindo, assim, implementações em prazos e custos mínimos (PAIM, 2009).

Com uma gestão de processos eficaz, as organizações têm acesso a dados e métricas que auxiliam na tomada de decisões baseadas em informações sólidas. Isso contribui para a adaptação ágil às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes (SORDI, 2008).

A gestão por processos é uma metodologia para contínua avaliação, análise e melhoria do desempenho dos processos-chaves da organização, ou seja, os que mais impactam na satisfação dos clientes (MELLO et al., 2002). Ela desempenha um papel fundamental nas organizações e é essencial para o seu sucesso e eficiência. Ela permite que as organizações identifiquem, analisem e otimizem suas operações. Isso resulta em processos mais eficientes, redução de desperdícios, economia de recursos e custos reduzidos.

Em paralelo, a gestão por processos é uma filosofia de gestão mais ampla que engloba a gestão de processos como um dos seus pilares. Ela compreende que a eficácia organizacional não é alcançada apenas otimizando processos individuais, mas também integrando-os e alinhando-os com a estratégia da organização (MELLO et al., 2002).

Para realizar uma gestão por processos é necessário inicialmente modelar os processos de uma empresa. Há diversos tipos de metodologia para isso. Uma delas é a de Pereira Junior (2010, p. 65), que é adaptada para o caso de pequenas e médias empresas, ela é um método fundamentado em diversas metodologias de gestão por processo com grande preocupação em ser compatível com as características das micro e pequenas empresas. Formado por três fases: Conhecimento do processo, Análise do processo e Otimização do processo. Este método é baseado no conhecimento das atividades-chaves e melhoria dos processos através do mapeamento e observação dos problemas.

Para implementação da metodologia gestão por processos deve-se entender e analisar os processos atuais da empresa. Existem diversas ferramentas que auxiliam o gestor a entender sistematicamente seu modelo de negócio (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005).

## **2.2 Ferramentas da Gestão da Qualidade**

O emprego das ferramentas da gestão de qualidade como abordagem para identificar e resolver problemas é amplamente adotado nas organizações devido à simplicidade de sua aplicação e à eficácia comprovada.

São várias as ferramentas da qualidade que podem ser usadas como auxílio na busca e solução de problemas. Neste trabalho serão utilizadas basicamente três delas: mapeamento dos processos, matriz SWOT e matriz GUT.

### **2.2.1 Mapeamento de processos**

O mapeamento de processo visa, em sua essência, conduzir à melhoria da produção. Porém muitos são os motivos que têm levado as empresas a realizar o mapeamento de seus processos: entender melhor o funcionamento da empresa, apoiar o desenvolvimento e as mudanças da instituição, facilitar o controle e o monitoramento das operações, identificar, selecionar e monitorar indicadores de desempenho e fundamentar a reengenharia dos processos. (JUNIOR, 2016).

Visando a implementação do modelo por processos em uma empresa, é necessário mapear os processos. Para Johnston e Clark (2002), o principal benefício obtido pelo mapeamento dos processos de serviços, o que é premente na área da saúde, é o surgimento de uma visão compartilhada de um processo por todos os envolvidos e, desta forma, uma realização de seu papel no processo de serviço do princípio ao fim.

### **2.2.2 Matriz SWOT**

A matriz SWOT (Figura 1) é uma abordagem que é reconhecida como a metodologia utilizada para mapear as condições ambientais externas, com o propósito de identificar possíveis ameaças e oportunidades, e para avaliar o ambiente interno de uma organização, visando identificar seus pontos fortes e fracos. A análise SWOT serve como a base para a formulação do planejamento estratégico, e os insights

obtidos por meio dela orientam a escolha de estratégias que se alinhem com as percepções identificadas (LOUZADA E DUARTE, 2013).

Figura 1 - Estrutura matriz SWOT.



Fonte: Portal Administração (2014).

Para Daychouw (2007) a análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análises de cenário (ou análises de ambiente), sendo usada como base para a gestão e o planejamento estratégico de uma organização. É um sistema simples para posicionar ou verificar a posição estratégica da empresa no ambiente em questão.

### 2.2.3 Matriz GUT

A matriz GUT como ilustrada na Figura 2 é uma ferramenta usada para classificar e priorizar problemas. Nesse processo, consideram-se três fatores: Gravidade, Urgência e Tendência, aos quais são atribuídas pontuações em uma escala de 1 (um) a 5 (cinco). A gravidade refere-se ao impacto da não resolução do problema, especialmente em relação aos resultados e processos a longo prazo. A urgência está relacionada com o tempo disponível para resolver uma determinada situação. Por fim, a tendência avalia o padrão de evolução, redução ou eliminação do problema (DAYCHOUW, 2011).

Figura 2 - Matriz GUT.

MATRIZ GUT				
Pontos	G	U	T	G x U x T
	Gravidade Consequência se nada for feito.	Urgência Prazo para tomada de decisão.	Tendência Proporção do problema no futuro.	
5	Os prejuízos ou dificuldade são extremamente graves	É necessária uma ação imediata.	Se nada for feito, o agravamento da situação será imediato.	5x5x5 125
4	Muito Graves.	Com alguma urgência.	Vai piorar em curto prazo.	4x4x4 64
3	Graves	O mais cedo possível	Vai piorar em médio prazo.	3x3x3 27
2	Pouco Graves.	Pode esperar um pouco.	Vai piorar em longo prazo	2x2x2 8
1	Sem gravidade	Não tem pressa	Não vai piorar ou pode até melhorar	1x1x1 1

Fonte: Daychouw (2011).

### 2.3 Indicadores de Desempenho

Para ter uma gestão por processos eficaz, e trabalhar com o conceito de melhoria contínua, é necessário estabelecer indicadores. Estes indicadores permitem um monitoramento dos fatores que contribuem com problemas do estabelecimento.

Para Martins e Neto (1998) os indicadores de desempenho desempenham um papel fundamental na gestão eficaz de organizações e processos, ajudando a monitorar o progresso em direção a objetivos estratégicos, identificar áreas de melhoria e tomar decisões informadas com base em dados concretos.

Um indicador de desempenho é considerado mensurável quando reflete a percepção de valor do que o tomador de decisões deseja monitorar, em vez de se basear na medida mais simples associada ao nome do indicador de desempenho. Ele é operacional quando é fisicamente possível medir a propriedade a ele vinculada. Além disso, é inteligível quando todos compartilham um entendimento comum de seus níveis, evitando ambiguidades e redundâncias (ENSSLIN; ENSSLIN, 2009; BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010; BORTOLUZZI et al., 2010).

Um indicador é considerado homogêneo quando todos os seus níveis analisam as possíveis ocorrências das mesmas propriedades no contexto. Ele permite distinguir o que precisa ser melhorado quando, em todos os seus níveis, é possível visualizar claramente quais são os desempenhos mais fracos e mais fortes nas propriedades do contexto que ele mensura (ENSSLIN; ENSSLIN, 2009; BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010; BORTOLUZZI et al., 2010).

Por último, um indicador de desempenho deve respeitar as propriedades das escalas, o que significa que ele deve mostrar de maneira abrangente quais são os possíveis níveis, a ordem desses níveis e as diferenças de atratividade entre eles (ENSSLIN; ENSSLIN, 2009; BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010; BORTOLUZZI et al., 2010).

Para sucesso na criação dos indicadores, faz-se necessário o desdobramento até o nível da estação de trabalho, visando proporcionar um maior controle no processo de acompanhamento das metas (MARTINS; NETO, 1998).

Cabe aos gestores e consultores a definição de metas ou objetivos direcionadas às estratégias organizacionais. Os objetivos devem ser o mais específicos possível. Os objetivos soltos e vagos não são desejáveis. Deve-se pensar em objetivos práticos e concretos, que não sejam gerais e vagos. No entanto, a definição de metas deve levar em consideração o equilíbrio entre o grau de acessibilidade e o desafio de atingir a meta (SHAHIN e MAHBOD, 2007).

## **2.4 Gestão da Qualidade em LACs**

Para melhor entendimento sobre o que é uma prestação de serviço de qualidade em LACs e sua importância, se faz necessário um aprofundamento nesse âmbito.

A gestão da qualidade em LACs é uma disciplina complexa e crítica que envolve o cumprimento de normas rigorosas, a utilização de técnicas e procedimentos adequados, o treinamento de pessoal competente e a adoção de uma cultura de qualidade. A precisão e a confiabilidade dos resultados produzidos por esses laboratórios têm um impacto direto na saúde pública, na segurança dos alimentos, no meio ambiente e em muitos outros aspectos da sociedade, tornando a gestão da qualidade uma prioridade inegociável.

A essência da qualidade em laboratórios de análise clínica reside em oferecer um serviço adequado, ou seja, um serviço no qual as informações que chegam ao médico ou ao paciente, representadas pelo laudo com os resultados da análise, atendam plenamente às necessidades do médico (SANNAZZARO e COELHO, 1996).

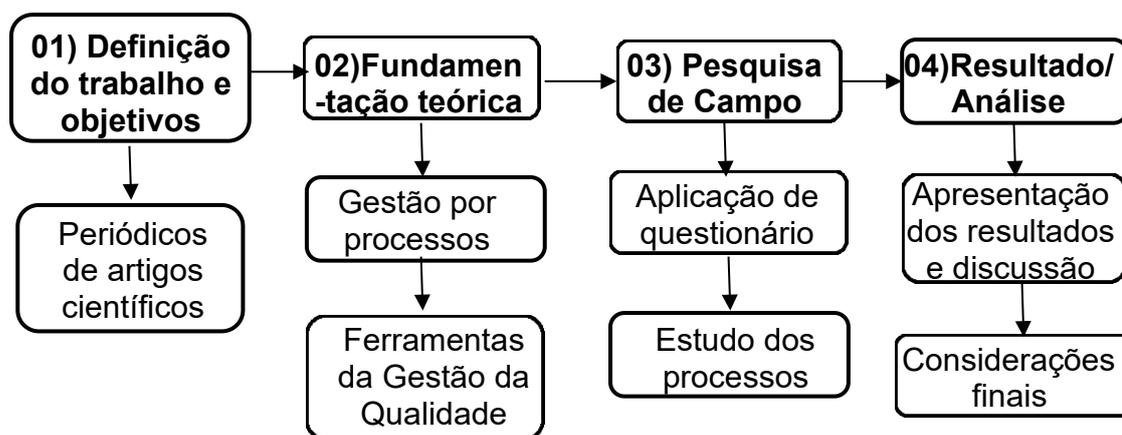
Para Cornneta e Felice (1994), a tendência nas instituições de saúde está cada vez mais direcionada para a ampla satisfação das necessidades dos pacientes, além de valorizar seus colaboradores e integrá-los de forma significativa no planejamento de toda a estrutura organizacional. Isso inclui a promoção do trabalho em equipe, que desempenha um papel fundamental nesse processo.

A manutenção de um sistema de qualidade eficaz representa o maior desafio, pois requer uma busca constante pela disciplina operacional. Essa disciplina, combinada com métodos de controle, é essencial para estabelecer um padrão de garantia da qualidade e, ao mesmo tempo, fundamentar a implementação de melhorias futuras.

## **3 METODOLOGIA**

O presente estudo classifica-se como uma pesquisa qualitativa e está dividido em 04(quatro) etapas: (01) Definição do trabalho e objetivos; (02) Fundamentação Teórica; (03) Pesquisa de Campo; (04) Resultados e Análises. Como mostradas em síntese na Figura 03.

Figura 3 - Etapas da metodologia



Fonte: Autores (2023).

Na primeira etapa a fim de iniciar o conhecimento do processo, sendo esse o primeiro passo do método de gestão por processos, foram realizadas pesquisas em periódicos e apresentado para a proprietária do LAC modelos de trabalhos realizados nesse âmbito, para que assim fosse definido o que iria ser aplicado internamente. Após definir o trabalho a ser realizado, foram definidos os objetivos da pesquisa, que são apresentar propostas de melhoria baseados na gestão por processos e nas ferramentas de gestão da qualidade.

Na segunda etapa do estudo realizou-se uma fundamentação teórica com os principais temas a serem abordados, como: Gestão por processos, Ferramentas da gestão da qualidade, entre elas, mapa de processos, matriz SWOT e matriz GUT, Indicadores de desempenho e Gestão de qualidade em LACs.

Após a definição dos termos a serem aplicados, iniciou-se a segunda fase do método de gestão por processos, que é a análise do processo, nela a pesquisa de campo foi iniciada. Durante essa fase, foram realizadas visitas a outros LACs da cidade para que fosse feito um comparativo visual do ambiente e dos atendimentos. Foram também administrados questionários para a proprietária (Anexo 1) e funcionários do LAC (Anexo 2). Os questionários abordavam questões relacionadas aos pontos fortes, pontos fracos e áreas passíveis de melhoria em relação ao LAC.

Em seguida foram feitos questionamentos aos clientes (Anexo 3), abordando o porquê de escolher aquele laboratório, se o ambiente o deixava acolhido e confortável, se o atendimento era de qualidade e se no momento da coleta ele se sentia preparado, orientado e tranquilizado pelo coletador. Posteriormente, uma análise dos processos foi conduzida em conjunto com a equipe, com o objetivo de compreender seu funcionamento e sua importância.

Na quarta e última etapa, deu-se continuidade para última fase do método de gestão por processo, a otimização dos processos, nela foram apresentados os resultados e suas respectivas análises. Inicialmente realizou-se a caracterização da empresa a fim de entender melhor o objeto de estudo, em seguida foi elaborado o mapa dos macroprocessos dos atuais procedimentos do LAC.

Posteriormente, elaborou-se a matriz SWOT para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, baseado nos questionários aplicados, e na pesquisa de campo em outros LACs. Em seguida, procedeu-se à elaboração da matriz GUT para priorizar os problemas identificados. Em subsequência, desenvolveram-se as propostas de melhorias com base nas análises anteriores e por fim foram elencados os índices de desempenho com intuito de ter um monitoramento de forma mais explícita.

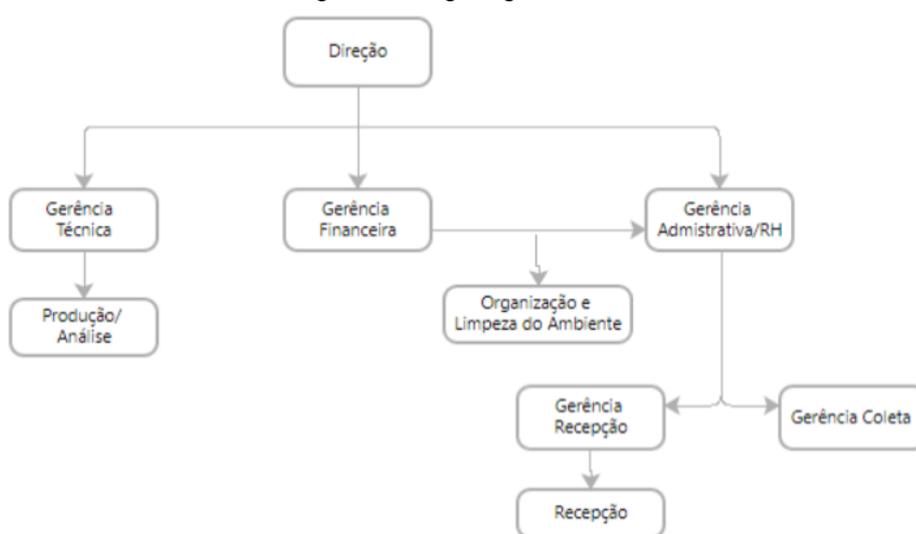
A partir dos resultados e análises que foram obtidos, pôde-se fazer as considerações finais, em que foram discutidos os principais resultados para o LAC em estudo, desafios para a empresa e sugestões de investimentos futuros.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Caracterização da Empresa

O LAC em estudo está no mercado desde 2019. Atualmente, existe um LAC matriz localizado em Limoeiro do Norte-CE, um posto de coleta em Quixeré-CE e um posto de coleta no distrito de Russas-CE nomeado Flores. Ao todo, são 14 funcionários, divididos em diretoria, gerência técnica, gerência financeira e gerência administrativa (Figura 4).

Figura 4 - Organograma LAC.



Fonte: Autora (2023).

Os serviços oferecidos incluem exames laboratoriais em geral, exames toxicológicos, eletrocardiograma, ultrassonografias e consultas médicas, por se tratar também de uma clínica, atualmente são realizados cerca de oito mil exames por mês.

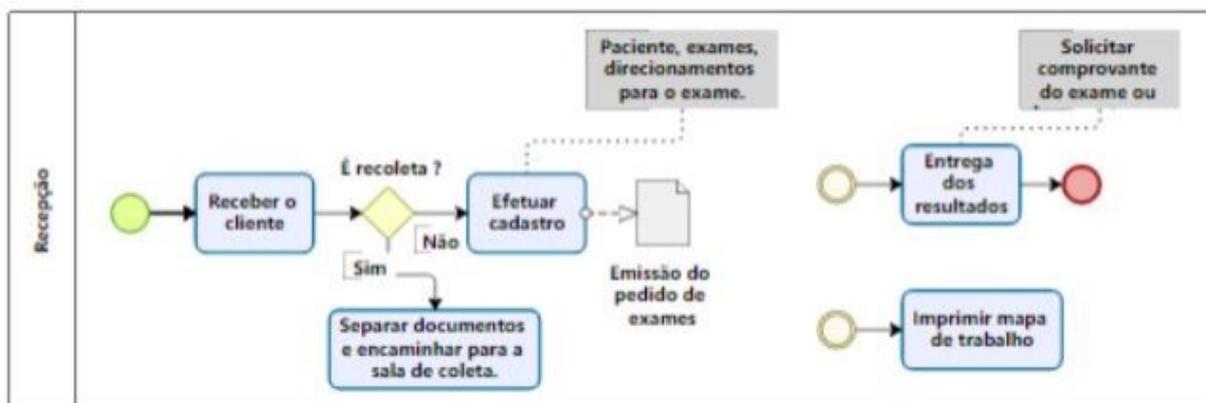
Este estudo se concentra na unidade organizacional composta por 12 funcionários, que é o epicentro de todas as análises e a principal fonte de serviços prestados.

O LAC em estudo ainda não possui nenhum programa de acreditação, estes selos são importantes pois eles passam maior garantia de qualidade nos processos dos laboratórios, contudo este trabalho é o primeiro passo para que possa ser analisada a possibilidade de adquiri-lo. Possuindo apenas a certificação do Programa Nacional de Qualidade Clínica (PNQC) que se destaca por ser o maior Provedor de Ensaio de Proficiência de porte nacional e por representar o Brasil em diversas associações científicas.

### 4.2 Mapa de Processo do LAC

No LAC em estudo, ocorrem os seguintes processos: requisição do teste, a orientação e preparo do paciente, a coleta, o processamento e a análise da amostra, a interpretação dos resultados e, por fim, a entrega dos resultados ao cliente.

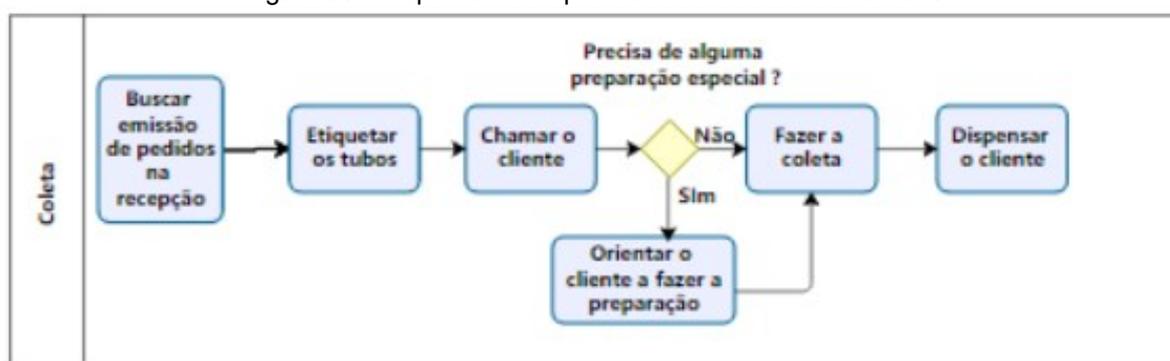
Figura 05 - Mapa do macroprocesso da recepção atual do LAC.



Fonte: Autora (2023).

Como visto na figura 05 o processo tem início na recepção, onde o cliente é acolhido e verifica-se se há um cadastro prévio. Se o cadastro existir, o pedido de exame é emitido; caso contrário, é feito o cadastro e, em seguida, o pedido do exame é emitido.

Figura 06 - Mapa do macroprocesso da coleta atual do LAC.

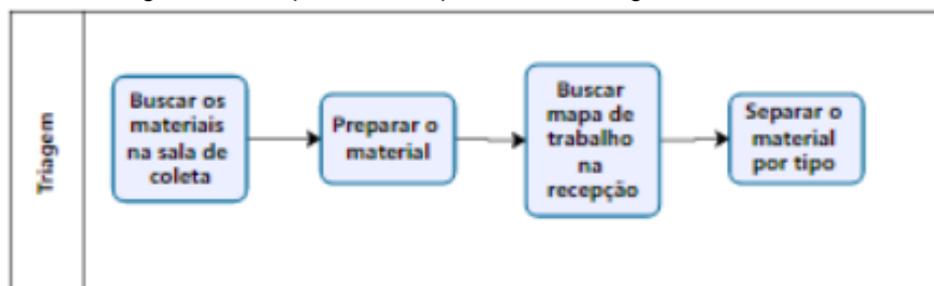


Fonte: Autora (2023).

Na Figura 05 pode-se notar que após a etapa de recepção, o cliente aguarda ser chamado para a coleta. O coletor retira o pedido de exame na recepção, imprime etiquetas para os tubos de coleta, ao realizar a impressão das etiquetas é confirmado no sistema a coleta e, posteriormente, convoca o cliente. O coletor verifica se o cliente realizou a preparação necessária para o exame. Alguns exames necessitam que o cliente fique de jejum entre 8 à 12 horas, ou que ele ingira algum líquido rico em uma substância específica para realização daquele exame.

Se a preparação foi concluída ou não é necessária, a coleta é realizada. Se o cliente ainda não fez a preparação, ela é realizada antes da coleta, e o cliente é liberado após a coleta.

Figura 07 - Mapa do macroprocesso da triagem atual do LAC.

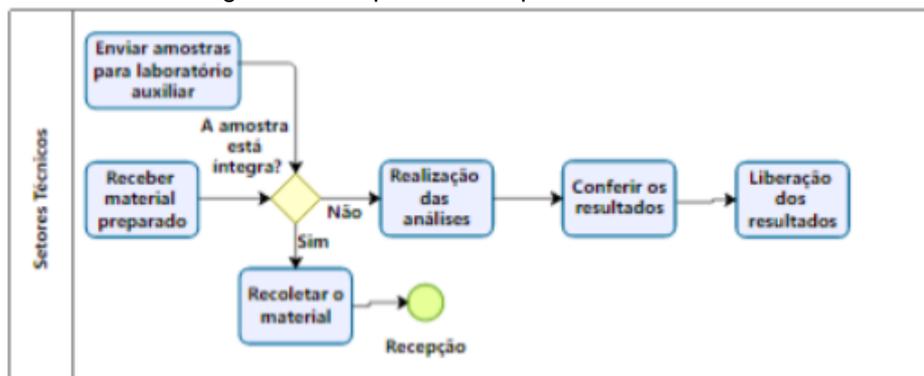


Fonte: Autora (2023).

O próximo estágio é a triagem (Figura 07), onde as amostras são recolhidas na sala de coleta, levadas para o laboratório e preparadas. Em seguida, são emitidos

mapas de trabalho para orientar os procedimentos. As amostras são então separadas por setores e encaminhadas para processamento em seus devidos setores.

Figura 08 - Mapa do macroprocesso do setor técnico atual do LAC.



Fonte: Autora (2023).

No setor técnico (Figura 07), é realizada a análise das amostras, fazendo a separação dos exames que não são conduzidos internamente no laboratório e são encaminhadas para um laboratório auxiliar. Quando se trata das análises que são conduzidas localmente, primeiro verifica-se a integridade da amostra; se estiver intacta, pode proceder com a análise. No entanto, caso a amostra esteja danificada, é necessário realizar uma nova coleta, o que implica repetir todo o processo de acolhimento, coleta e triagem antes de prosseguir com uma nova análise.

Após a conclusão das análises, um farmacêutico verifica os resultados. Se estiverem de acordo com as normas, os resultados são liberados para o cliente. Eles têm a opção de verificar os resultados online ou retirá-los na recepção em formato impresso.

Dentro dessa cadeia de processos pode-se indicar que os pontos críticos estão presentes na emissão de exames, caso seja incluído na emissão de exames algum exame indesejado por parte do cliente, e caso não seja notado pelos coletores, pode haver um erro desencadeado, fazendo com que os tubos sejam etiquetados de forma errônea colocando a amostra em possível descarte.

#### 4.3 Matriz SWOT

A matriz SWOT foi construída juntamente com a proprietária e equipe com o intuito de auxiliar na identificação de problemas, já que ela elenca as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Para que assim sejam sugeridas propostas de melhoria baseadas em todas essas análises.

Para analisar os pontos da matriz SWOT foram realizados questionários com os funcionários e proprietária. No questionário foi perguntado acerca dos pontos positivos que eles identificavam, os pontos fracos e também o que poderia ser melhorado dentro do LAC.

Posteriormente, foram realizadas entrevistas com os clientes, abordando o motivo de escolherem o LAC em estudo, a percepção sobre a acolhida e o conforto do ambiente, se o atendimento era solícito e atendia às suas expectativas, bem como se, durante o processo de coleta, eles se sentiam preparados, orientados e tranquilizados pelo coletador.

A observação do ambiente de trabalho e pesquisas de campo nos laboratórios concorrentes se deu a visitas no LAC em estudo e em LACs concorrentes a fim de observar questões de ambiente e atendimento.

A partir de todas essas coletas de dados e observações foi traçada a matriz SWOT para o LAC (Quadro 1).

Quadro 1 - Matriz SWOT.

<b>Matriz SWOT</b>	
<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
Atendimento e coleta humanizados; Localização e estacionamento; Precificação atrativa; Interface do sistema intuitivo; Organização do ambiente; Diferencial na coleta infantil; Coleta domiciliar; Marketing digital.	Coletas em tubos errados; Trocas de amostras; Falta do sistema de senhas; Dependência em funcionários; Erros de cadastro de exames; Falha de coleta; Dessincronização da equipe; Atraso na entrega de exames urgentes.
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Investimento nos maquinários; Adquirir um programa de acreditação Expansão do catálogo de exames; Participação em eventos sociais;	Saída repentina de funcionários; Mudança da localização;

Fonte: Autora (2023).

As forças identificadas incluem:

- Atendimento e coleta humanizados: A equipe oferece um serviço acolhedor e cuidadoso aos clientes durante o processo de coleta.
- Localização e estacionamento privilegiados: A clínica está estrategicamente posicionada em frente ao hospital do município, proporcionando fácil acesso aos clientes, além de oferecer estacionamento conveniente.
- Precificação atrativa: A clínica adota uma política de preços competitivos, frequentemente oferecendo promoções e pacotes de exames para atrair os clientes.
- Interface do sistema intuitiva: O sistema utilizado é de fácil compreensão, tornando o treinamento de novos funcionários mais eficiente.
- Organização do ambiente: As instalações são bem-organizadas e proporcionam um ambiente agradável para os clientes.
- Diferenciação na coleta infantil: A clínica oferece uma sala separada para coleta de amostras de crianças, com distrações e elementos que tornam a experiência mais confortável para os pequenos pacientes.
- Coleta domiciliar: Podem ser realizadas na residência ou em locais de escolha dos clientes, sendo um diferencial importante.

- Marketing digital eficaz: Possui presença ativa nas redes sociais, com várias estratégias de marketing digital contribuindo para a visibilidade e atração de clientes.

As fraquezas identificadas incluem:

- Coletas em tubos incorretos: O uso de tubos inadequados para diferentes tipos de exames resulta em problemas de processamento de amostras.

- Trocas de amostras: Erros na etiquetagem de tubos podem levar à troca acidental de amostras entre clientes, comprometendo a precisão dos resultados.

- Falta de sistema de senhas: A ausência de um sistema de senhas nos momentos de alta demanda dificulta a identificação da ordem de chegada, causando confusão e atrasos.

- Dependência excessiva de funcionários experientes: Os funcionários com mais tempo de experiência ficam sobrecarregados devido à falta de distribuição equitativa de tarefas.

- Erros de cadastro de exames: A pressa devido à alta demanda ou falta de atenção às vezes resultam em erros na entrada de informações de exames.

- Falhas na coleta: Demora excessiva no garroteamento (não ultrapassando 60 segundos) ou hemólise nas amostras podem levar a falhas na coleta e ser necessário uma recoleta.

- Dessincronização da equipe: A falta de comunicação eficaz entre os membros da equipe resulta em descoordenação e erros operacionais.

- Atraso na entrega de exames urgentes: O tempo de entrega para os exames urgentes é de no máximo 2h, eventualmente esse prazo é perdido.

As oportunidades identificadas, foram:

- Investimento nos maquinários: Mesmo com maquinários de alta qualidade já em uso, há potencial para aumentar a eficiência do LAC por meio da aquisição de equipamentos mais recentes.

- Aquisição de programa de acreditação: A obtenção de um programa de acreditação pode proporcionar uma base sólida para respaldar a qualidade dos resultados dos exames, melhorando a credibilidade da instituição.

- Expansão do catálogo de exames: A inclusão de novos exames no catálogo pode atrair uma base mais ampla de clientes e aumentar a oferta de serviços.

- Participação em eventos sociais: Participar de eventos sociais pode ser uma oportunidade para aumentar a visibilidade e a reputação do LAC, promovendo ainda mais o nome da instituição.

As ameaças identificadas incluem:

- Saída inesperada de funcionários, especialmente quando se trata de funcionários com longa permanência na empresa.

- Possibilidade de mudança de localização devido ao fato de o edifício ser alugado, o que pode resultar em mudanças operacionais e logísticas.

Com a análise da matriz SWOT pode-se elencar os principais problemas identificados pelos clientes, proprietária e equipe, mas se faz necessário uma priorização para que assim tenha um ponto de partida.

#### 4.4 Matriz GUT

Com o intuito de entender a prioridade das fraquezas do LAC encontradas com a matriz SWOT, utilizou-se a matriz GUT como ferramenta de priorização. Ela foi elaborada com auxílio da proprietária, a fim de ter uma maior acuracidade.

Conforme ilustrado na Tabela 1, o problema que possui um índice maior é o atraso na entrega de exames urgentes, normalmente clientes que solicitam urgência necessitam do exame até mesmo antes do prazo de entrega, então quando o prazo é estendido isso reflete de forma negativa na visão do cliente em relação ao laboratório.

Tabela 1 - Matriz GUT.

<b><i>Matriz de Prioridade (GUT)</i></b>				
<b>Descrição do problema</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>Prioridade Final (G*U*T)</b>
Coletas em tubos errados;	5	5	5	<b>125</b>
Trocas de amostras;	5	5	5	<b>125</b>
Falta do sistema de senhas;	3	3	4	<b>36</b>
Dependência em funcionários;	4	4	3	<b>48</b>
Erros de cadastro de exames;	5	5	5	<b>125</b>
Falha de coleta;	5	5	5	<b>125</b>
Dessincronização da equipe;	3	4	4	<b>48</b>
Atraso na entrega de exames urgentes	5	5	5	<b>125</b>

Fonte: Autora (2023)

Em continuidade dos problemas com índices urgentes foram: coleta em tubos inadequados, troca de amostras, erros no cadastro de exames e falhas na coleta. Esses problemas têm em comum o potencial de resultar em uma necessária recoleta, o que pode causar desconforto aos clientes, perda de material e exigir esforços adicionais para correção.

A falta de sincronia da equipe é o próximo fator a ser considerado, uma vez que uma equipe desalinhada tem uma maior probabilidade de cometer erros. Na sequência, têm-se a ausência do sistema de senhas, que, embora tenha uma prioridade menor, é de grande relevância. Por fim, a dependência excessiva de funcionários pode criar uma sensação de comodismo entre os demais membros da equipe.

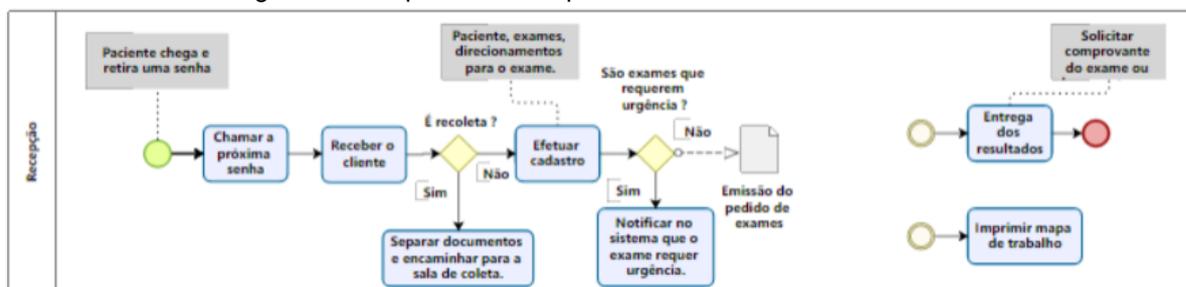
#### **4.5 Proposições de Melhorias**

Com o intuito de auxiliar o Laboratório de Análises Clínicas (LAC) em estudo na mitigação de seus problemas, foi fundamental a proposição de melhorias, para isso é indicado algumas alterações no mapeamento de processos.

As mudanças sugeridas para as melhorias do processo são no setor da recepção, foi sugerido que seja implementado um sistema de senha a fim de evitar tumulto. Com intuito de deixar mais evidenciado que o exame requer urgência é

sugerida uma notificação no sistema deixando de forma visível, para que as análises sejam realizadas com prontidão. (Figura 09)

Figura 09 - Mapa dos macroprocessos com melhorias do LAC.



Fonte: Autora (2023)

Para abordar a falta de um sistema de senhas, caso o LAC não possa investir em uma solução mais sofisticada, uma alternativa mais simples seria a implementação de um sistema de numeração que fique disponível para a equipe de recepção em momentos de alta demanda. Isso ajudaria a organizar o atendimento de forma eficaz.

A fim de resolver a dependência excessiva de funcionários, erros de cadastro e coleta inadequada, uma estratégia eficaz envolve a realização de treinamentos abrangentes para capacitar os funcionários a atingir o mais alto nível de proficiência em suas funções.

Para combater a dessincronização da equipe, é aconselhável implementar um programa de endomarketing no LAC, promovendo uma comunicação interna mais eficaz e uma maior colaboração entre os membros da equipe.

Quanto às coletas em tubos errados e troca de amostras, é recomendável uma verificação mais minuciosa durante o processo de etiquetagem e escolha do tubo, a fim de evitar o desperdício de insumos e garantir a precisão das amostras

Em relação ao atraso nos exames de urgência, indica-se inicialmente realizar uma identificação e priorização de exames urgentes como sugerido no mapa do processo, em seguida uma padronização dos procedimentos e maior capacitação da equipe.

Com isso, espera-se que esses problemas pontuados sejam minimizados ou resolvidos, porém com o objetivo de repassar maior controle para a alta gestão do LAC foi orientado a fazerem um acompanhamento de alguns indicadores de desempenho.

#### 4.6 Indicadores de Desempenhos

Com o intuito de assegurar alguns dados para o LAC após a reestruturação do mapa de processos e as propostas implementadas, são elencados os indicadores de desempenho de tempo de atendimento total, porcentagem de perda de insumos, de recoletas e número de exames realizados por técnico.

Shahim e Mabud (2007) afirmam que a definição de metas ou objetivos alinhados com as estratégias organizacionais é uma responsabilidade dos gestores e consultores. Esses objetivos devem ser formulados de maneira altamente específica. Baseado nisso foram elencados os objetivos e metas que estejam alinhados com as estratégias organizacionais do LAC juntamente com a proprietária.

Visando monitorar as entregas dos resultados, principalmente aqueles notificados como urgentes, será utilizado o indicador de tempo total de atendimento. Com o intuito de quantificar os insumos perdidos devido às recoletas e quantidade de

exames recoletados, foi elencado o indicador de porcentagem de perda de insumos e a porcentagem de recoletas, para verificar se esse valor está muito elevado. (Tabela 2)

Devido a dependência em alguns funcionários, foi sugerido que fosse feito um acompanhamento individualizado por técnico para que houvesse um equilíbrio na quantidade de atividades realizadas por cada um, para isso foi apontado o indicador de porcentagem de número de exames realizados por técnico de laboratório.

Tabela 2 - Indicadores de desempenho.

<b>Indicadores</b>	<b>Composição do Indicador</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metas</b>
Tempo total de atendimento	Data/hora da aprovação dos exames – data/hora prevista	Acompanhar o cumprimento dos prazos estabelecidos para a entrega dos resultados.	90% dos exames urgentes entregue com prazo de 2 horas
% perda de insumos	[1- (amostras processadas/testes consumidos)] x 100	Acompanhar o uso de materiais para fins diferentes do processamento de amostras de pacientes.	< 10%
% de recoletas	(Número de recoletas/número de exames realizados) x 100	Acompanhar a quantidade de exames coletados	< 1%
% de número de exames realizados por técnico de laboratório.	(Número de exames realizado por técnico / número total de exames realizados) x 100	Acompanhar o desempenho individualizado dos técnicos.	% aproximada entre os funcionários

Fonte: Autora (2023).

Com os indicadores de desempenho elencados e posteriormente aplicados espera-se que essas questões relacionadas a eles sejam acompanhadas e tratadas com prontidão se necessário, reduzindo a postergação da resolução dos problemas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo estudar os processos de um LAC para a realização de exames laboratoriais e juntamente com a matriz SWOT e matriz GUT identificar possíveis melhorias a serem implementadas.

Com o mapeamento de processos pode-se implementar pequenas melhorias que irão auxiliar diretamente na entrega dos resultados de exames com urgência e numa melhor organização na ordem de atendimento da recepção.

A matriz SWOT possibilitou um maior aprofundamento nas questões de problemas não relacionados aos processos, como a dependência em certos

funcionários, a ausência de um sistema de senhas e de uma acreditação e a partir disso torna-se possível elas serem lapidadas.

Utilizada como método de priorização, a matriz GUT, com ela pode-se perceber que o problema que demanda mais empenho a ser resolvido é o atraso nas entregas de exames urgentes, pois está relacionada diretamente com a satisfação do cliente, uma vez que depende dos resultados para ser diagnosticado alguma enfermidade.

Para serviços atingirem qualidades eficazes não se pode apenas lidar com erros, mas também acompanhar e registrar como prevenir que erros potenciais se materializem. Para isso os indicadores de desempenhos são cruciais, auxiliando nesse monitoramento e deixando de forma explícita a todos os membros do LAC.

Com isso o presente trabalho obteve resultados desejáveis, porém é necessário constantemente essa atenção nos processos e suas mudanças contínuas visando o aumento da produtividade e demanda. Deixa-se como sugestão que posteriormente seja realizado o programa de acreditação e implementado um sistema de senhas mais robusto.

Existe a visão de que, a longo prazo, a execução das atividades da empresa pode se tornar mais eficiente, com o monitoramento do indicadores de desempenho e os treinamentos para a equipe, se sabe que esse fator é sempre desafiante para o corporativo da empresa, mas isso se torna indispensável para que seja mitigada a dependência nos funcionários, consolidando os benefícios que a análise e mapeamento de processos, juntamente com suas ramificações potenciais, podem proporcionar a toda a organização.

## REFERÊNCIAS

- BORTOLUZZI, Sandro César; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. Avaliação de desempenho dos aspectos tangíveis e intangíveis da área de mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. **RBGN Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v.12, n.37, p.425-446.
- BORTOLUZZI, Sandro César; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo; RODRIGUES, Ernesto Fernando Vicente. Práticas de avaliação de desempenho organizacional em pequenas e médias empresas: investigação em uma empresa do porte médio do ramo moveleiro. **Revista Produção On-line**, Florianópolis, v.10, n.3, p.551-576, set. 2023.
- CORNETTA, V.K., De Felice, S.A. **Desenvolvimento da Qualidade: Garantia da Eficiência nos Serviços de Saúde**. LAES & HAES. Junho/julho, no 89. São Paulo: Mc Will, 1994.
- DAYCHOUW, Merhi. **40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.
- DAYCHOUM, M. **40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento**. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.
- ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.R. **Avaliação de desempenho: objetivos e dimensões**. Notas de Aula, 4 de mar. a 20 de maio de 2009.
- FITZSIMMONS, James A. e FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- GONÇALVES, P. N. **Modelagem e Gestão de Processos de Negócios**. Indaial, 2013.
- JOHNSTON, R. & CLARK, G. **Administração de operações de serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.
- JUNIOR, M. L. **Mapeamento de processos de gestão empresarial**. Curitiba: InterSaberes, 2016.
- LOUZADA; DUARTE. **Gestão por processo: estudo de caso em uma empresa de varejo de colchões**. 2013 Disponível em: Acesso em 09 de outubro 2023.
- MARTINS, R.A. & NETO, P.L.O.C. Indicadores de desempenho para gestão pela qualidade total: uma proposta para sistematização. **Gestão & Produção**, v.5, n.3, p.298-311, 1998.
- MELLO, C.H.P.; SILVA, C.E.S.; TURRIONI, J.B. & SOUZA, L.G.M. **ISO 9001:2000 – Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

PAIM, R., **Fichamento das publicações sobre gestão de processos**, GPI/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006

PEREIRA JÚNIOR, Edson H. **Um método de gestão por processos para micro e pequena empresa**. 2010. 137 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2010.

SANNAZZARO, C.A.C., COELHO, L.T. A Essência da Qualidade no Laboratório.

SHAHIN, Arash; MAHBOD, M. Ali. Prioritization of key performance indicators: an integration of analytical hierarchy process and goal setting. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v.56, n.3, p.226-240.

SORDI, José Osvaldo de. **Gestão por Processos: uma abordagem da moderna administração**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

VIEIRA, M. M. F. e ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

VILLELA, C.S.S. **Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

WERNER, M. **Can Medical Decision Be Standardized? Should They Be?** Clin. Chem. V. 39: 1361-8, 1993.

## **ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA COM PROPRIETÁRIA.**

- 1 - Ano de fundação do LAC e como surgiu essa ideia?
- 2 - Qual a missão, visão e valores do LAC?
- 3 - Organograma dos funcionários(hierarquização).
- 4 - Quais os serviços oferecidos. Quantos exames estão disponíveis em seu catálogo?
- 5 - Possui quantas filiais? Com quantos funcionários cada?
- 6 - Quais as certificações dos laboratórios? (PNCQ, Acreditação, ...)
- 7 - Principais problemas identificados por você dentro do LAC?
- 8 - Quais as forças que você identifica dentro do LAC?

## **ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DOS FUNCIONÁRIOS.**

- 1- Você considera o treinamento realizado quando iniciou na empresa suficiente para obter os conhecimentos necessário para realização do trabalho?
- 2- Quais pontos fortes você identifica na empresa?
- 3- Quais pontos fracos você identifica na empresa?
- 4 - Para você, o que poderia melhorar na empresa?

## **ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DOS CLIENTES.**

- 1- Por que você escolheu esse laboratório para realização dos seus exames?
- 2- Você se sente confortável no momento da coleta?
- 3- A equipe passa segurança para você no momento da coleta?
- 4- O ambiente do laboratório é confortável e acolhedor?
- 5- O atendimento é de qualidade? O que poderia melhorar?