

## **A ESTRUTURAÇÃO DE PROCESSOS INTERNOS E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO PROTAGONISTAS DO CRESCIMENTO DA GAMA SERVIÇOS DE INSTRUMENTAÇÃO**

Mayara Caroline De Souza Silva - Sebrae

Afrânio Maia Miglioli - Sebrae

### **Resumo**

Este relato técnico tem como objetivo contar a jornada empreendedora de Carlos Ribeiro, inicialmente um garçom em Sertãozinho, que transitou para o ramo da instrumentação para pequenas empresas. Ao investir em equipamentos e aprimorar a qualidade dos serviços, fundou a Gama Serviços de Instrumentação, que cresceu significativamente, exigindo melhorias nos processos internos. Inicialmente, os registros eram manuais e desorganizados, levando à falta de controle e dificuldades operacionais. Com o apoio do Projeto ALI Produtividade, do Sebrae, Carlos redefiniu funções, implementou diversas soluções, e essas mudanças resultaram em uma melhoria significativa na eficiência e na organização da empresa. Após seis meses de acompanhamento com a Agente Local de Inovação, a Gama obteve uma avaliação positiva nas dimensões de controles gerenciais e gestão das operações, da ferramenta Radar de Inovação, evidenciando o sucesso das ações implementadas. Além disso, Carlos continua buscando inovações, incentivado pelos resultados obtidos e visando o constante crescimento da empresa.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo. Inovação. Micro e Pequenas Empresas.

### **Abstract**

This technical report aims to tell the entrepreneurial journey of Carlos Ribeiro, initially a waiter in Sertãozinho, who transitioned to the field of instrumentation for small businesses. By investing in equipment and improving the quality of services, he founded the Instrumentation Services Range, which grew significantly, requiring improvements in internal processes. Initially, the records were manual and disorganized, leading to a lack of control and operational difficulties. With the support of Sebrae's ALI Productivity Project, Carlos redefined roles, implemented several solutions, and these changes resulted in a significant improvement in the company's efficiency and organization. After six months of follow-up with the Local Innovation Agent, the Technician obtained a positive evaluation in the dimensions of management controls evaluation and management of operations, of the Innovation Radar tool, evidencing the success of the actions implemented. In addition, Carlos continues to seek innovations, encouraged by the results obtained and aiming at the constant growth of the company.

**Keywords:** Entrepreneurship. Innovation. Micro and Small Companies.

# A ESTRUTURAÇÃO DE PROCESSOS INTERNOS E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO PROTAGONISTAS DO CRESCIMENTO DA GAMA SERVIÇOS DE INSTRUMENTAÇÃO<sup>1</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

Inicialmente trabalhando como garçom na cidade de Sertãozinho, localizada no interior de São Paulo, Carlos Ribeiro viu sua realidade mudar quando decidiu prestar serviços de instrumentação para pequenas empresas.

Carlos comprou algumas peças para começar a trabalhar em casa, em um pequeno quarto com uma bancada e um compressor. Com a experiência prévia em outras grandes empresas do segmento, Carlos tinha uma rede de contatos que lhe trazia serviços de revisão para que ele executasse. Nessa época ele ainda não tinha muitos clientes e precisava complementar a própria renda, por isso passou a trabalhar em uma cidade vizinha durante o dia, e se dedicava aos equipamentos durante a noite.

No entanto, a jornada diurna na empresa não era suficiente para finalizar as demandas, por isso Carlos combinou com o proprietário que ele levaria as peças para finalizar em sua própria casa, e as entregaria prontas no dia seguinte. Pegava serviços menores, até que a demanda passou a aumentar e a mesinha montada na casa da família ficou pequena. Nesse momento Carlos percebeu que não conseguiria manter seu emprego, e surgiu o interesse em abrir a própria empresa, criando no ano de 2011 a Gama Serviços de Instrumentação.

O empreendedor passou a investir em equipamentos e na melhoria da qualidade da prestação de serviços, comprando calibradores, compressores menores e um gabinete de jateamento de pintura. Desenvolveu, junto ao fabricante, tintas de melhor qualidade para conseguir ganhar mercado. Com essas ações, a empresa começou a crescer tanto que foi necessário comprar um terreno e construir o prédio próprio, onde está localizada até os dias atuais.

Apesar do crescimento alcançado, a empresa ainda enfrentava muitos desafios. No início, todos os registros do negócio eram feitos manualmente em um editor de texto (Word), o que dificultava muito o trabalho, pois não era possível filtrar dados ou obter relatórios mensuráveis. Nesta época, foi contratado um profissional para elaborar um site para a Gama. Mas, o profissional iniciou a criação da plataforma e não finalizou.

Na busca por outro profissional, Carlos conheceu Ricardo, que trabalhou na criação do site da empresa e auxiliou em diversas soluções futuras. A primeira demanda foi a necessidade de criação de etiquetas, e passaram por várias dificuldades e ajustes técnicos até que uma solução paliativa surgisse, atendendo parcialmente a exigência. Foi diante da necessidade de formatação do notebook de Carlos - na época como armazenava uma quantidade enorme de arquivos, durou uma noite toda - que ele percebeu que a Gama precisaria inovar em seus processos para agilizar a operação e passar a obter indicadores.

Por se tratar de uma empresa familiar, com a esposa cuidando do financeiro e o filho de Carlos auxiliando na produção, a Gama foi crescendo sem muito planejamento. Isso trouxe uma desorganização interna, e a falta de processos definidos gerava erros e retrabalho constante.

Mesmo com as tentativas de organização das bancadas, a empresa vivia o dilema da dificuldade em encontrar as peças, e o layout parecia “poluído”, com subutilização do espaço. O estoque da empresa era mantido em outro prédio, já que possuíam uma grande quantidade de itens e pouco espaço disponível, e isso dificultava o acesso às peças.

## **2. CONTEXTO E REALIDADE INVESTIGADA**

Até 2017, apesar do crescimento da Gama, os orçamentos ainda eram elaborados manualmente em arquivos individuais do Word, com pequenas melhorias implantadas ao longo dos anos. A empresa possuía um histórico dos serviços, mas o acesso aos dados era difícil, e o desenvolvimento dos documentos era demorado. Desta forma, não havia o monitoramento de qualquer tipo de indicador de desempenho. Não era possível identificar, por exemplo, o tempo que o equipamento ficava em cada setor, qual o tempo total necessário para a manutenção e se era possível reduzir desperdícios e aumentar a produtividade da equipe.

Antes de Carlos iniciar sua participação no Projeto ALI Produtividade (Projeto ALI), em fevereiro de 2023, que surgiu da indicação de um amigo empreendedor que já havia participado em um ciclo anterior, todo o andamento dos processos internos era centralizado no proprietário. Na produção, as funções não estavam bem distribuídas, e a equipe recém-contratada encontrava dificuldades na execução de suas tarefas, pois os processos existiam, mas não estavam bem definidos. O sistema ERP era subutilizado, e os processos ocorriam de forma bastante rudimentar: a identificação dos pedidos, por exemplo, era feita manualmente com o número anotado em um pedaço de fita crepe. Não havia uma organização lógica para os pedidos, o que causava perdas constantes e erros na entrega, além de exigir um tempo maior para a equipe encontrar as peças. Todos esses fatores obrigavam Carlos a permanecer no operacional, fator que o deixava sobrecarregado, restando pouco tempo para pensar no crescimento estratégico do negócio.

## **3. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA E/OU DA OPORTUNIDADE**

No primeiro encontro do Projeto ALI, foi aplicada a ferramenta Radar de Inovação, que avaliou a maturidade da empresa nas seguintes dimensões: controles gerenciais, gestão das operações, gestão de marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG – ambiental, social e governança. De um total de 5 pontos, a Gama obteve 1 ponto em controles gerenciais e 2 pontos em gestão das operações.

Diante do contexto da empresa, e tendo por base também o diagnóstico de maturidade aplicado, o dilema era premente: como os processos internos poderiam ser reorganizados para que a empresa reduzisse os erros e aumentasse sua produtividade?

## **4. INTERVENÇÕES PROPOSTAS**

A fim de solucionar o dilema que enfrentava, a Gama implementou um conjunto de intervenções, apresentadas na sequência.

### **Ação I – Endereçamento de prateleiras**

Para trabalhar na solução do dilema, o foco do trabalho no Projeto ALI Produtividade foi a organização dos processos internos, iniciando com um endereçamento básico das prateleiras. Para testar a ideia de solução, foram criados três status para a produção: aguardando diagnóstico, aguardando aprovação e liberado para manutenção, como pode ser observado na figura 1, a seguir.

Figura 1: protótipo inicial de endereçamento das prateleiras.



Fonte: Gama Serviços de Instrumentação.

O empresário também incluiu um procedimento de coleta de assinatura do responsável pela manutenção da peça, para que fosse criado um histórico para cada cliente. Estes primeiros passos facilitaram a organização dos pedidos e reduziram erros, portanto, o protótipo proposto no Encontro 5 do Projeto ALI foi validado, e isso incentivou Carlos a continuar aprimorando os processos internos.

### **Ação II – Distribuição de atividades**

Buscando um aumento na produtividade da equipe, o empresário redefiniu a distribuição de atividades entre os colaboradores, para que as responsabilidades estivessem claras para todos. Por estarem há pouco tempo na empresa, esta reorganização facilitou o cumprimento das tarefas diárias e aflorou a proatividade da equipe, que passou a sugerir novas formas de realização do que lhes era proposto.

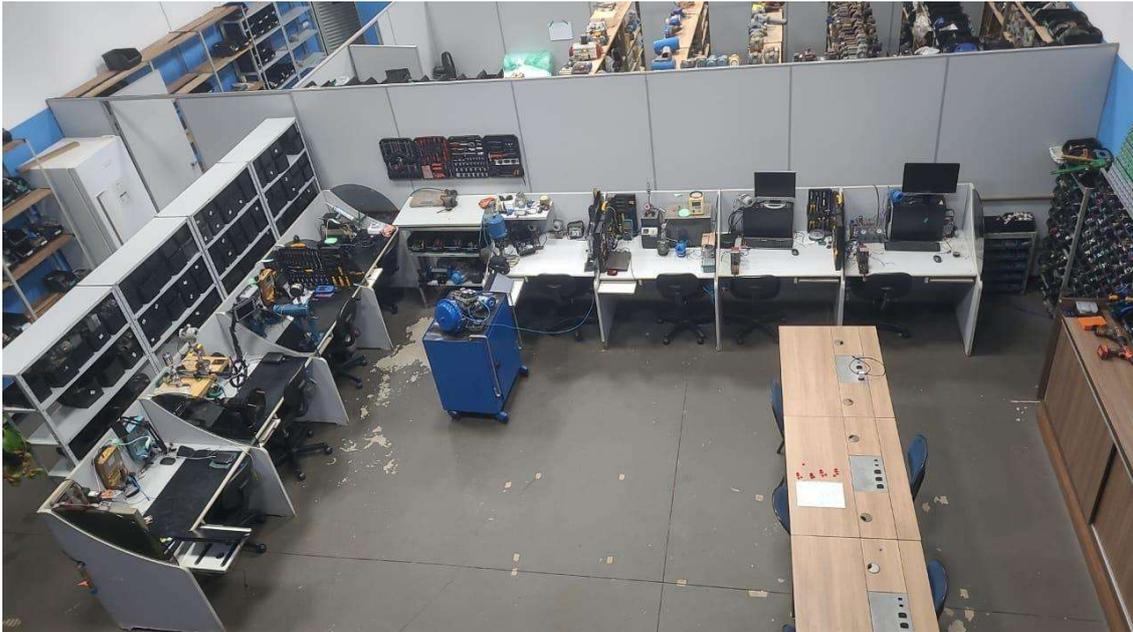
A busca por um time enxuto e produtivo trouxe vários desafios para Carlos, especialmente na contratação de profissionais, e foi preciso inovar no processo de recrutamento e seleção para reduzir a rotatividade interna. O empresário recebeu orientações a respeito da elaboração de desenho de cargos e um roteiro de entrevistas focado no comportamento do candidato, com o intuito de aperfeiçoar a seleção e fazer contratações mais assertivas. Atualmente, novas contratações foram feitas, e a busca por um clima organizacional favorável é constante, observada por meio de ações como melhorias no conforto térmico do espaço e criação de quadro de aniversários para os funcionários.

### **Ação III – Alteração no layout**

Em paralelo à melhoria no gerenciamento de pedidos e redistribuição de atividades, foi estudada uma nova proposta de layout da produção. A empresa contava com um bom espaço físico, mas a organização das bancadas dificultava a fluidez dos processos e trazia uma aparência de desorganização do ambiente.

Após alguns testes, a nova disposição das bancadas, juntamente com a aquisição de mobiliário adequado, trouxe um melhor aproveitamento dos espaços, e foi possível incluir novas divisões na área da produção, como pode ser observado na imagem a seguir.

Figura 2: novo layout da produção, com melhor aproveitamento do espaço interno.



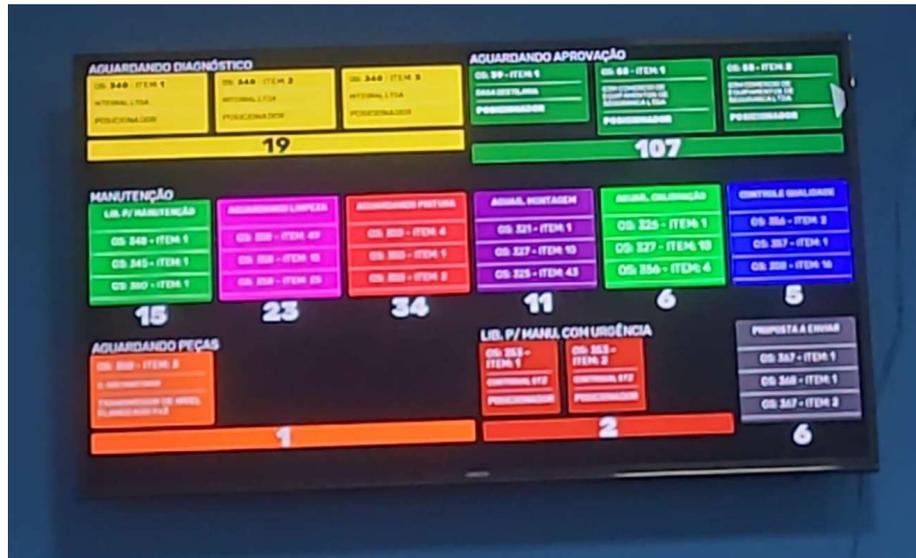
Fonte: Gama Serviços de Instrumentação.

Com isso, o espaço pôde acomodar o estoque da empresa, que era mantido em outro prédio. Apesar da grande quantidade de itens armazenados, Carlos conseguiu organizar – através da distribuição de atividades entre a equipe – o levantamento do inventário e o endereçamento de todas as peças do estoque, dados que passaram a ser registrados através do sistema. Essa melhoria facilitou o controle de peças a serem utilizadas nos serviços e tornou possível a venda de equipamentos aos clientes.

### **Ação IV – Gestão integrada de processos**

A partir daí, a colaboração do desenvolvedor Ricardo foi fundamental, trabalhando em parceria com Carlos para que o endereçamento estivesse integrado ao software da empresa. Foram discutidas algumas adaptações e como o sistema registraria estes novos dados; para facilitar o controle de etapas na produção, cada colaborador recebeu um login próprio e passou a registrar os status dos equipamentos através do software, e Carlos implantou um monitor na produção para que a gestão estivesse à vista para todos, como mostra a figura 3, a seguir.

Figura 3: monitor com registro das etapas da produção.



Fonte: Gama Serviços de Instrumentação.

Novas etapas de manutenção foram incluídas, e no software era feito o registro do responsável por cada uma delas, com imagens das peças antes, durante e depois do serviço, para criar um histórico de cada cliente. O software passou a incluir prazos específicos para cada etapa, e foi possível definir um status de urgência para pedidos mais próximos ao prazo de entrega, com destaque no monitor para que a equipe conseguisse se organizar. Esta mudança exigiu uma reorganização das prateleiras, que passaram a conter divisões para estas novas etapas de manutenção, abrigoando as peças de forma mais organizada e funcional, fato que pode ser observado na imagem abaixo.

Figura 4: disposição atual das prateleiras com status de manutenção.



Fonte: Gama Serviços de Instrumentação.

Estes registros possibilitaram que Carlos monitorasse o andamento dos pedidos sem necessariamente estar no operacional da empresa. Futuramente, o empresário pretende aplicar QR Codes nas caixas dos pedidos, para que o acesso à informação dos serviços seja facilitado.

### **Ação V – Elaboração de orçamentos**

A parte de documentação da empresa também passou por evoluções. Através de adaptações feitas no sistema, os orçamentos de cada cliente passaram a conter, em um único arquivo, as informações pertinentes a todos os equipamentos solicitados. O documento ganhou a marca d'água da empresa, fato que trouxe mais credibilidade, e a elaboração dos orçamentos deixou de exigir um tempo de dedicação tão grande do empresário. O envio, antes feito de forma manual, também passou a ser realizado automaticamente pelo sistema, com base no registro de dados dos clientes.

### **Ação VI – Melhoria contínua**

Além de todas essas ações para obter uma melhoria contínua nos processos internos, Carlos continua buscando por inovações para que a Gama Serviços de Instrumentação permaneça crescendo. Com o apoio do consultor de planejamento estratégico do Sebrae, foi realizada uma consultoria para que o setor comercial da empresa comece a ser estruturado, visando o público-alvo e o objetivo do empresário de alcançar o cliente final, reduzindo a taxa de serviços terceirizados. O empresário iniciará as ações do setor com a criação de um LinkedIn corporativo e com a definição de um planejamento semanal de visitas Gamas presenciais para prospecção.

A parceria com Ricardo continua trazendo bons resultados: o próximo passo é configurar o e-commerce da empresa, integrado ao estoque registrado no software, para que o cliente possa adquirir equipamentos pelo próprio site. Outra ideia que Carlos pretende implantar é permitir o acesso de clientes ao sistema da empresa, por meio de um login próprio, para que eles consigam acompanhar o andamento de seus pedidos a qualquer instante.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONTRIBUIÇÕES**

Os impactos proporcionados pelas ações realizadas são evidenciados pela evolução do Radar de Inovação da Gama (figura 5).

A ferramenta Radar de Inovação foi aplicada novamente na empresa após a finalização dos seis meses de acompanhamento do Projeto ALI, em outubro de 2023. Neste momento, o empresário pôde avaliar em quais pontos da gestão seu negócio evoluiu com as ações implantadas. A dimensão Controles Gerenciais evoluiu de 1 para 4 pontos na avaliação final, e a dimensão Gestão das Operações evoluiu de 3 para 4 pontos. Com a vasta quantidade de inovações implementadas na empresa, a Gama conseguiu melhores resultados também em todas as outras dimensões analisadas, como mostra o gráfico comparativo a seguir.

Figura 5: evolução do radar de inovação.



Fonte: própria autora.

Diante do que foi exposto, é possível afirmar que o acompanhamento oferecido pelo Projeto ALI auxiliou na evolução da gestão na empresa Gama Serviços de Instrumentação, através do esforço e dedicação do empresário Carlos Ribeiro na implantação das soluções propostas. Com a definição de planos de ação e a participação ativa da equipe, foi possível implementar diversas melhorias nos processos, para que a empresa tivesse uma operação mais estruturada e continue crescendo de forma saudável.

Já com uma carteira que conta com grandes clientes, a Gama vem se desenvolvendo cada vez mais para oferecer serviços de qualidade, assim como promover um ambiente favorável para seus colaboradores.

A experiência da participação de Carlos no Projeto ALI trouxe reflexões importantes a respeito da importância da orientação para as pequenas empresas, oferecida gratuitamente pelo Sebrae. O acompanhamento proporcionou uma visão inovadora ao empresário, que desde então vem se dedicando à implementação da melhoria contínua no seu negócio. Para isso, foi necessário enfrentar desafios como a inexperiência da equipe recém-contratada, as dificuldades da implantação de software, dentre outras limitações. Como lições aprendidas, pode-se ressaltar a relevância da dedicação de todos os envolvidos e também da testagem de soluções, adaptando as ações à realidade da empresa, com o intuito de adequar os procedimentos à rotina diária.

Além das mudanças nos processos internos, a empresa aprimorou a contratação de colaboradores e vem trabalhando em treinamentos e capacitações para a equipe. Como desafios futuros, há a necessidade de estruturação da equipe comercial, para que Carlos possa se concentrar no planejamento estratégico da empresa. Será preciso também avaliar a funcionalidade do e-commerce que será implantado, garantindo uma boa experiência de compra aos clientes. Estes desafios provavelmente exigirão um crescimento da equipe na Gama, que deve ser acompanhado de treinamentos constantes e capacitações que garantam um bom desenvolvimento dos novos processos.

---

<sup>1</sup> O nome da empresa e do empreendedor foram alterados para preservar sua identidade.