



# ConBRepro

X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



02 a 04  
de dezembro 2020

## ANÁLISE DE PREMISSAS UTILIZADAS PELO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO PARA DIMENSIONAMENTO DE RECURSOS NA ÁREA DE BACKOFFICE EM UMA EMPRESA DE CALL CENTER

**Isabel Santana Borges Ferreira**

Engenharia – Universidade de Uberaba (Uniube)

**Camila Silva**

Engenharia – Universidade de Uberaba (Uniube)

**Fabício Pelizer Almeida**

Engenharia – Universidade de Uberaba (Uniube)

**Mauricio Moysés Machado**

Engenharia – Universidade de Uberaba (Uniube)

**Resumo:** Um bom planejamento de uma empresa garante que as entregas sejam realizadas conforme o pedido do cliente, além de garantir a rentabilidade, fazendo com que a organização garanta a satisfação do cliente e se destaque no mercado. Nem sempre isso acontece da forma esperada, pois, para garantir uma eficiência no planejamento a empresa deve obter uma base de banco de dados enriquecida e definir todas as premissas fundamentais para que o objetivo final seja alcançado. O presente trabalho analisa as premissas que são utilizadas para dimensionamento da quantidade de recursos humanos necessários no Planejamento e Controle de Produção em uma operação de *BackOffice* - departamento que possui pouco ou nenhum contato direto com o cliente, em que, os contatos são feitos através de e-mail - que se localiza em uma empresa de *Call Center* em Uberlândia – MG. Em seguida, buscou-se avaliar e definir se as premissas que seriam utilizadas poderiam ser aceitas e aplicadas como verdades absolutas através da utilização de software, cálculos e mapeamentos. Com isso, foram coletados dados históricos para servir de base e estabelecer o melhor método para o planejamento de recursos humanos da operação. Após as análises realizadas, é possível perceber os principais empecilhos no planejamento de volume e nas premissas que são utilizadas para dimensionamento da operação.

**Palavras-chave:** Planejamento e controle da produção. *Call Center*. Recursos Humanos.

## ANALYSIS OF PREMISES USED BY PRODUCTION PLANNING AND CONTROL FOR RESOURCE SIZING IN THE BACKOFFICE AREA IN A CALL CENTER COMPANY

**Abstract:** Good company planning ensures that deliveries are made according to the customer's request, in addition to ensuring profitability, making the organization ensure customer satisfaction stands out in the market. This does not always happen in the expected way, since, in order to guarantee efficiency in planning, the company must obtain an enriched database base and define all the fundamental premises for the final objective to be achieved. The present work analyzes the premises that are used to dimension the amount of human resources needed in Production Planning and Control in a BackOffice operation - a department that has little or no direct contact with the customer, in which, the contacts are made through e-mail - located in a Call Center company in Uberlândia - MG. Then, it sought to evaluate and define whether the premises that would be used could be accepted and applied as absolute truths through the use of software, calculations and mappings. With this, historical data were collected to serve as a basis and to establish the best method for planning human resources for the operation. After the analyzes carried out, it is possible to perceive the main obstacles in the volume planning and in the premises that are used to dimension the operation.

**Keywords:** Planning and production control. Call Center. Human Resources.

## 1. Introdução

Diante de novas demandas e o aumento da concorrência, o mercado se renova cada vez mais com diferentes canais de atendimento ao cliente. Um desses canais conhecidos como *Call Centers* (ou Central de Atendimento), se popularizou significativamente nos últimos anos como uma atividade do setor de serviços que facilita o contato do cliente junto às empresas.

Segundo Azevedo e Caldas (2002), os *Call Centers* estreitam o caminho de contato entre empresas e consumidores, em que os contatos se tornam flexíveis, porém, requer um bom gerenciamento organizacional.

Com isso, as empresas desse setor necessitam de uma grande quantidade de funcionários para atender toda a demanda. Segundo a ABT (Associação Brasileira de Telemarketing), o setor de *Call Centers* empregou 1,5 milhões de trabalhadores em 2016. Pode-se pressupor que este número poderá aumentar baseando-se no número de empresas que ainda não possuem *Call Centers* e na crescente procura por agilidade e praticidade nos atendimentos.

Porém, nesse ramo empresarial é crucial que o planejamento de recursos (máquinas e mão de obra) deve ser feito de forma criteriosa e cautelosa, para atender todo o volume de demanda. Segundo Tubino (2000), após serem definidas as metas e quais as estratégias que serão utilizadas, deve-se planejar e administrar os recursos humanos e físicos, acompanhando a evolução do trabalho e se necessário, corrigir os prováveis desvios. Num contexto organizacional, essas atividades são desenvolvidas pelo Planejamento e Controle da Produção (PCP).

Tubino (2000), preza que o PCP é responsável por aplicar e coordenar os recursos de forma a atender da melhor forma possível os planos estabelecidos em níveis estratégico, tático e operacional, com o objetivo de reduzir gastos, otimizar tempo e maximizar os resultados por meio da adequação do processo produtivo.

Diante disso, essa pesquisa tem por objetivo analisar as premissas utilizadas em uma empresa de Call Center para dimensionamento de recursos humanos e determinar se estão sendo utilizadas de forma correta. A realização dessa pesquisa contribuirá na identificação e validação da quantidade de funcionários nas operações que são BackOffice. Conseqüentemente, também trará como contribuição a melhoria na produtividade, otimização de processos e redução de custos nos processos que possuem pessoas ociosas ou a falta de pessoas necessárias para atender a demanda.

## **2. Fundamentação Teórica**

### **2.1 Call Center**

De acordo com Azevedo e Caldas (2002), *Call Centers* realizam atividades do setor de serviços, que tem a funcionalidade de ligar as empresas com sua base de clientes. Esse setor tem tido grandes inovações tecnológicas, que conseqüentemente, à medida em que estas inovações vão sendo incorporadas, ocorre a reestruturação ampla no funcionamento das organizações. Contudo, as técnicas de *Call Centers*, longe de retratarem a utopia flexível, se parecem aos processos que são utilizados em linhas de montagem clássicas, sendo essas tarefas caracterizadas por serem comumente simples e repetitivas, trabalho estreito e rotineiros, com estrutura de hierarquia e supervisão rígida, especialização de funções e formalização.

### **2.2 Planejamento e Controle da Produção**

O Planejamento e Controle da Produção (PCP) consiste como uma das principais ferramentas utilizadas para se obter eficiência e eficácia nos processos produtivos das organizações. Nele contém sistemas de informações com a finalidade de gerenciar a produção no qual vincula-se com as seguintes perguntas: o que, como, quando e quanto produzir, levando em conta seus respectivos controles. Portanto, suas atuações devem ser inseridas junto com o planejamento de alto nível, como por exemplo a inserção de novos produtos, bem como o controle organizacional. (Russomano, 2000).

Tubino (2007) ressalta que o PCP desempenha atividades em três diferentes níveis hierárquicos, em que, variam em um espaço de tempo e detalhamento, tais atividades se correlacionam com inúmeras outras conforme apresentado na Figura 2, em que é subdividido nos seguintes pontos:

- a) No nível estratégico (estratégias de longo prazo);
- b) No nível tático (estratégias de médio prazo);
- c) No nível operacional (estratégias de curto prazo);

#### **2.1.1. Capacidade**

Para Wilmers (2009), capacidade é nível máximo de emprego de valor adicionado em um período de tempo que o processo consegue realizar em condições normais. Em determinadas operações pode-se ter:

- a) Parte dos postos de trabalho observados operando abaixo de sua capacidade, isso ocorre, pois, a demanda é insuficiente para “completar” a capacidade do posto.
- b) Alguns outros postos trabalhando “capacidade máxima”.

#### **2.1.2. Demanda**

Entende-se por demanda a disposição dos clientes ao consumo de bens e serviços ofertados por uma organização. (Lustosa, 2008, p. 50). A demanda é influenciada por uma série de fatores que se estendem desde as condições macroeconômicas até questões operacionais, como a disponibilidade do produto e preço no ponto-de-venda.

A previsão de demanda desempenha um papel importante no controle organizacional, pois permite o planejamento de várias áreas, como área financeira, de recursos humanos, vendas, etc. Além disso, essas previsões também possuem relação direta a muitos aspectos do gerenciamento de produção, como gestão de estoques e o planejamento e controle da produção (Pellegrini e Fogliatto, 2001).

De acordo com Slack (2002), após mensurando a capacidade e a demanda, o próximo passo de um planejamento de capacidade consiste em considerar os métodos alternativos de produção e controle.

### **2.1.3. Planejamento de capacidade**

Enquanto o gerenciamento de capacidade se relaciona com o presente, o planejamento de capacidade se foca no futuro (Jain, 1991), ou seja, o planejamento de capacidade não se destaca apenas nas ações do dia-a-dia, mas no que irá acontecer no futuro

Ainda na visão de Jain (1991), o propósito do planejamento de capacidade é proporcionar um nível aceitável nos serviços computacionais à organização e responder às demandas de carga geradas pelo sistema. Logo, o planejamento de capacidade ajudará a prever casos de como o sistema irá se comportar em determinados momentos, como por exemplo, o aumento da carga de trabalho. Portanto, para que um planejamento de capacidade se torne eficaz, requer o entendimento da ligação às vezes conflitante entre as necessidades, a carga computacional, as capacidades e o nível de serviço requerido.

### **2.1.4. O processo de Planejamento da Capacidade**

A metodologia do planejamento de capacidade constitui-se em cinco fundamentos iniciais (Browning, 1995):

- a) Identificar os volumes de trabalho que os sistemas precisam suportar;
- b) Projetar o perfil de cada volume de trabalho nos termos de demanda de recursos e tempos;
- c) Reavaliar os volumes;
- d) Determinar as condições de produto final;
- e) Obter os recursos necessários para cumprir com as condições do produto final.

## **3. Metodologia**

Neste estudo é apresentada a forma que é executado o planejamento de uma operação de BackOffice, levando em consideração as premissas necessárias. Com isso, foi realizada uma análise das premissas que são utilizadas para o dimensionamento, em seguida registradas e interpretadas as informações. Nesse sentido, este estudo é definido como descritivo utilizando uma abordagem quantitativa.

Para a pesquisa em questão, foi feito um levantamento de dados, utilizando bases com dados históricos (volumes, recursos humanos, etc), previsão de demanda e capacidade atual da operação.

Após o levantamento desses dados, foi realizado o cálculo para o dimensionamento de uma operação de BackOffice, onde foi levado em consideração as seguintes premissas:

- a) Histórico de volume: quantidade de ligações entrantes por mês na operação;
- b) UPH (unidade por hora): é a quantidade de casos que o operador consegue trabalhar em um intervalo de 1 hora;
- c) Quantidade de dias Produtivos;
- d) Improdutividade: tempo em que o operador fica fora de sua posição de trabalho, considerando as pausas NR17 e as pausas que são utilizadas para alguma emergência (pausa pessoal);
- e) Absenteísmos;
- f) Férias;
- g) Turnover;

- h) Quantidade de filas que a operação possui e suas respectivas representatividades: por exemplo, a fila A possui 350 casos para serem tratados e representa 40% do volume total da operação. A fila B possui 600 casos para serem tratados e representa 60% do volume total.
- i) Penetration: indicador contratado pelo cliente em que todos os casos que entrar para operação deve ser trabalhado dentro do prazo.

### **3.1. Caracterização do Estudo de Caso**

#### **3.1.1. Local da pesquisa**

Este estudo de casos foi realizado em uma empresa de Call Center localizada na cidade de Uberlândia – MG e se faz presente no mercado a mais de 60 anos. A empresa analisada oferece soluções integradas de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) e BPO (Business Process Outsourcing), ou seja, Terceirização de Processos de Negócios) por meio de Infraestrutura de TI, Serviços Gerenciados de TIC, aplicações de negócios, Relacionamento com o cliente e Negócios Digitais.

#### **3.1.2. Detecção do problema**

Nesta pesquisa foi realizado um diagnóstico a partir das insatisfações do cliente em não entregar os casos entrantes dentro do prazo. Estas reclamações foram aferidas por meio das multas que a empresa teve que realizar pagamentos e além disso, todos os e-mails formais enviados para a empresa prestadora de serviço.

Tendo isso em vista, foi necessário realizar os levantamentos de possíveis causas da não entrega do volume entrante dentro do prazo determinado pelo cliente e com isso, analisando os dados, chegou-se nos seguintes pontos para serem avaliados:

- a) Volume entrante poderia estar muito acima do planejado;
- b) Gargalos no planejamento de pessoas, ou seja, se as premissas de planejamento estavam sendo utilizadas de forma correta pelo analista de PCP? O planejado condiz com a performance real da operação ou se os analistas de Planejamento estão qualificados para o cargo?

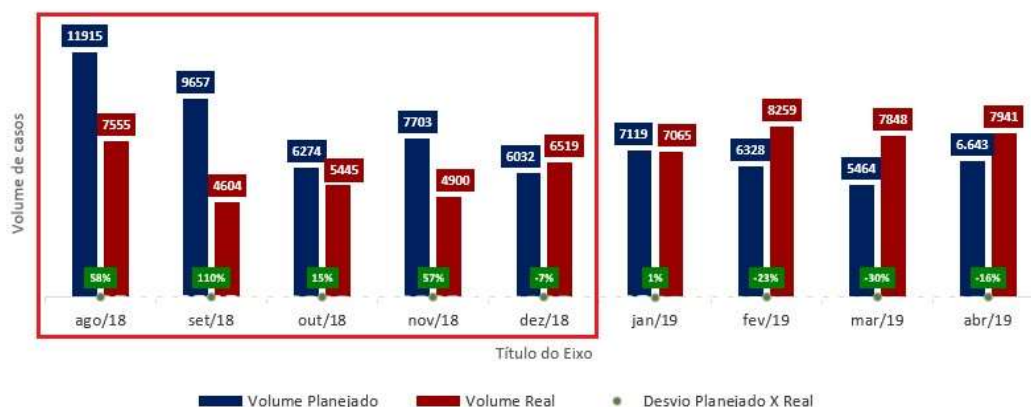
Foi detectado que estava sendo utilizado um UPH para o dimensionamento diferente da realidade da operação, em que as entregas provavelmente estavam sendo impactadas devido a uma premissa que deveria ser analisada.

### **4. Resultados e discussões**

Para investigar os pontos mencionados das possíveis causas de que os recursos atuais não estão aderentes com a demanda, o ponto inicial foi a análise do histórico de volume planejado pelo PCP versus o volume real entrante.

Conforme apresentado na Figura 1, o volume planejado de agosto de 2018 a novembro de 2018 foi maior que o volume que entrou de fato na operação. Porém, a partir de dezembro de 2018 o volume planejado se tornou menor que o volume real. Além disso, os meses destacados na figura abaixo são os mesmo que foram considerados como base para o planejamento dos demais meses, ou seja, o volume real de agosto de 2018 a novembro de 2018 foi utilizado para o planejamento dos meses seguintes.

Figura 1 – Histórico de Volume da operação estudada



Fonte: Autores (2019)

Desta forma, pode-se entender que quando o analista de planejamento ajustou o volume conforme o entrante (volume real de agosto a novembro) para tornar-se aderente, o volume real teve um aumento considerável de tal forma que não foi capaz de seguir a média do volume planejado.

Entretanto, não se pode descartar a possibilidade de erros no próprio planejamento da operação. E para isso, foi realizada uma análise de como está sendo utilizada a premissa que causa maior impacto no planejamento de uma operação de *BackOffice* que é o UPH.

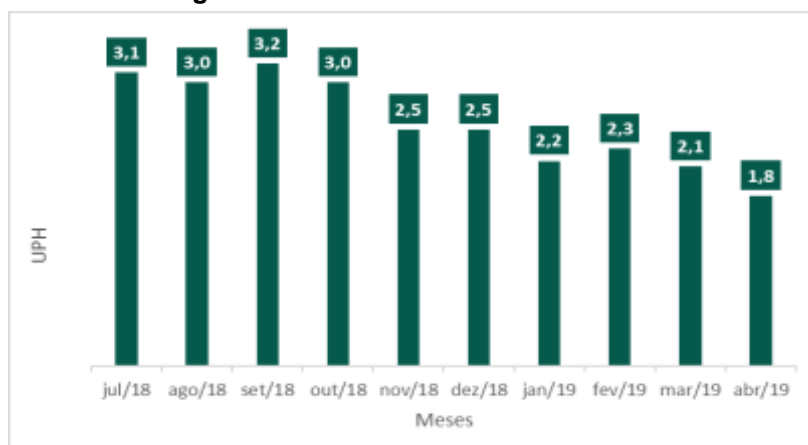
Para determinar o UPH, é realizado o seguinte cálculo:

$$\frac{\text{Somatória dos casos Trabalhados}}{\text{Somatória do tempo Trabalhado}} = UPH \quad (1)$$

Por exemplo: durante 2 dias um operador trabalhou 30 casos em um tempo total de 12 horas, sendo assim, esse operador trabalhou 2,5 casos num período de 1 horas.

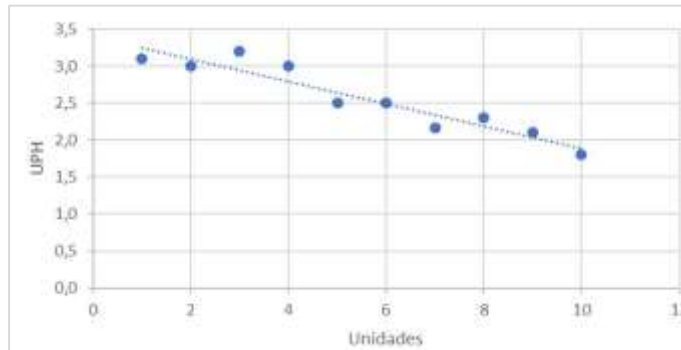
Tendo isso em vista, nas Figuras 2 e 3, é mostrado que inicialmente trabalhavam em média 3 casos por hora. A partir de então começaram a trabalhar em média 2 casos por hora, ou seja, o UPH foi inversamente proporcional ao aumento do volume entrante quando se comparado ao histórico de volume.

Figura 2 – Histórico de UPH realizado



Fonte: Autores (2019)

**Figura 3 – Variação do UPH**



**Fonte: Autores (2019)**

Assim, portando os históricos de volume, UPH (visão de como a operação está performando) e as demais premissas, o PCP calcula a quantidade necessária de pessoas para atender o volume entrante dos próximos meses. Porém, no dimensionamento que é realizado pelo analista de PCP, ele utiliza o UPH que é solicitado pelo cliente (banco que a empresa fornece seus serviços) que é de 5,18 em vez de utilizar o UPH real que é desempenhado pela operação, isto é, segundo o cliente o operador deve trabalhar uma média de 5 casos por hora.

Sendo assim, tem-se os seguintes questionamentos:

- a) Qual o UPH que deverá ser utilizado (real ou solicitado pelo cliente)?
- b) Quais impactos que estão sendo causados por utilizar premissas incorretas no planejamento?

Observa-se que se tem dois problemas, sendo que, um é que o volume planejado não está aderente com o real e o outro é definir o UPH correto para o dimensionamento.

#### **4.1. O dimensionamento**

##### **4.1.1 Análise do planejamento**

Para o planejamento deste tipo de operação, utiliza-se uma calculadora de dimensionamento para *BackOffice* (planilha de Excel), onde a mesma considera todas as premissas que influenciam no resultado, calculando a quantidade de recursos necessários para entregar o contratado pelo cliente. Segue abaixo na Figura 4 a imagem da calculadora de dimensionamento da operação estudada:



**Figura 4 – Calculadora de dimensionamento**

PREMISSAS - BACKOFFICE			Consistência Operação X	Volume Plan (HEU)	Ações	Volume pl Trabalho Plan	Horas Necessárias (min)	UPH	Recursos Necessários
			8903	1,0	8903	1332	5,18	13,00	
Improdutividade	Pausas NR 17	13,72%							
	Outras Pausas	7,78%							
	Total Improdutividade	21,50%							
	Absenteísmo	4,00%							
	Férias	4,00%							
	Turn Over	5,50%							
	TFL SEM Turn Over	29,58%							
TFL COM Turn Over	35,08%								
Penetration			100%						
Ocupação			100%						
Carga Horária (hh:mm:ss)			8:20:00						
Carga Horária Bruta			8,33						
Horas Improdutivas			1,79						
Carga Horária Líquida			6,542						
Carga Horária Líquida (segundos)			23550,00						
Dias Produtivos			22						
Pessoas Atuais (pessoas real total - afastamento)			28,0						
Pessoas Planejadas (pessoas real total - afastamento)			15,0						
Pessoas Necessárias (pessoas real total - afastamento)			13,0						
Estrutura Pessoas Contratada			28						
Pessoas Atuais			13,00						
Absenteísmo			1,00						
Férias			1,00						
Turnover			0,76						
Total de Pessoas			16,00						
FILA A			2020	1	2020	469,39	4,30	4,00	
FILA B			499	1	499	79,87	6,25	1,00	
FILA C			1126	1	1126	325,70	3,46	3,00	
FILA D			369	1	369	72,20	5,11	1,00	
FILA E			292	1	292	42,89	6,95	1,00	
FILA F			907	1	907	95,33	9,52	1,00	
FILA G			1689	1	1689	247,04	6,84	2,00	

Fonte: Autores (2019)

Algumas premissas estão estabelecidas em contrato pelo cliente e outras baseadas em históricos, neste caso a única premissa contratada pelo cliente é o *Penetration* de 100% (todos os casos entrantes devem ser trabalhados). Essas premissas devem ser extraídas antes e posteriormente aplicadas nesta calculadora.

Sendo assim, após todas as extrações dos históricos é definido o que se chama na organização de TFL (tempo fora de linha) da operação. No TFL é considerado a improdutividade (pausas por questões ergonômicas e de saúde do trabalhador, determinados pela legislação trabalhista brasileira (NR-17) e outras pausas definidas pela empresa), férias, *turnover*, absenteísmo. Quem define o percentual do TFL é o Coordenador da operação.

Dispondo das informações coletadas, considera-se as seguintes informações para o planejamento da operação de *BackOffice*.

- Improdutividade de 21,50%, ou seja, o operador deve ficar em sua posição 78,50% do tempo. O tempo improdutivo está sendo considerado 13,72% de pausas NR-17 (Pausa 1, descanso e Pausa 2) e 7,78% de outras pausas (Pessoal, Treinamento, *feedback* e problemas gerais);
- Turnover médio da operação de 5,50%;
- Férias: 4% da operação deve tirar durante o mês;
- Absenteísmo de 4%;
- Volume planejado para o próximo mês;
- Quantidade de filas com volume;
- Representatividade de volume por fila: Fila A – 29%, Fila B – 7%, Fila C – 16%, Fila D – 5%, Fila E – 4%, Fila F – 13%; Fila G – 24%;
- UPH;
- Carga Horária dos agentes: 8 horas e 20 minutos;
- Quantidade de dias produtivos: 22;
- Penetration: 100% (indicador contratado pelo cliente, em que, todos os casos que entrar para operação deve ser trabalhado).

A partir de todas essas informações, iniciou-se o processo de planejamento. A primeira etapa é calcular a quantidade de horas necessárias para trabalhar todos os casos entrantes. O cálculo é realizado conforme equação 2:



$$\frac{\text{Volume planejado de casos entrantes}}{\text{UPH}} = \text{Horas necessárias} \quad (2)$$

Com isso, o analista de planejamento porta a quantidade de horas total que será necessário para trabalhar todo o volume entrante no mês. Em seguida, será realizado o cálculo da quantidade de recursos necessários. O cálculo é realizado conforme equação 3.

$$\frac{\text{Horas necessárias}}{\text{Carga horária líquida} * \text{Dias produtivos do mês}} = \text{Recurso necessário} \quad (3)$$

Neste momento não é considerado o absenteísmo, férias e turnover, considerando apenas a improdutividade. Logo após obter a quantidade de recursos necessários, é preciso efetuar o cálculo levando em consideração as outras premissas de TFL, pois, tendo em vista apenas a improdutividade, ou seja, a necessidade de recursos ativos, a quantidade de recursos é menor em comparação com a quantidade total considerando-se o restante do TFL.

Então, para encontrar a necessidade total da operação, será realizado o cálculo abaixo, apresentados na equação 4.

$$\begin{aligned} & \text{Pessoas Ativas} + (\text{Pessoas Ativas} * \%ABS) + (\text{Pessoas Ativas} * \%Férias) \\ & + (\text{Pessoas Ativas} * \%Turnover) = \text{Pessoas Totais} \end{aligned} \quad (4)$$

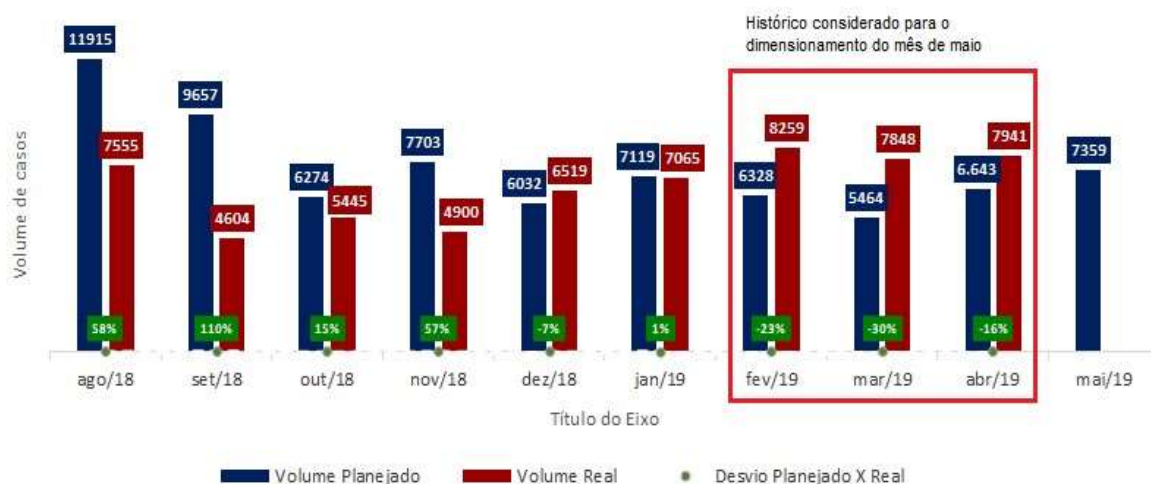
Por fim, será observado a quantidade de recursos que a operação tem atualmente e quantos precisará para os próximos meses. Porém, não é a realidade da operação, que atualmente não está conseguindo realizar todas as suas entregas no prazo determinado pelo cliente, pois, a entrega do *Penetration* que deveria ser de 100%, está sendo entregue ao cliente em torno de 75% nos últimos meses.

#### 4.1.2 Plano de ação

Na elaboração do plano de ação foi analisado uma das principais premissas para dimensionamento de uma operação de *BackOffice* que é o UPH e a adequação do volume planejado em relação ao volume real.

Como ponto inicial, foi realizado o ajuste do volume planejado para o mês de maio, ou seja, foi utilizado como base para o planejamento de maio o volume real dos últimos 3 meses conforme apresentado na Figura 5. O resultado foi o seguinte:

**Figura 5 – Planejamento de Maio**



Fonte: Autores (2019)

Como pode ser observado, no mês de maio o volume planejado teve uma média aproximada ao volume entrante dos últimos 3 meses. Finalmente, chegou à conclusão de que seria necessário utilizar o UPH performado pela operação para obterem a quantidade de pessoas que realmente são necessárias e conseqüentemente conseguirem realizar todas as entregas dentro do prazo estimado.

Desta forma, os valores para o dimensionamento para o próximo mês foram ajustados da forma como encontra-se exposto na Figura 6:

**Figura 6 – Dimensionamento com as novas premissas**

PREMISSAS - BACKOFFICE	Consolidado Operação X		Ações	Volume pl Trabalho Plan		Horas Necessárias (mês)	UPH
	Volume Plan (mês)	7359		Volume Plan (mês)	339		
Penetração	100%						
Ocupação	100%						
Carga Horária (Promoções)	8.20.00						
Carga Horária Ilícita	6,33						
Horas Improdutivas	1,79						
Carga Horária Líquida	6,542						
Carga Horária Líquida (segundos)	22550,00						
Dias Produtivos	23						
Passos ME 17	13,72%						
Improdutividade	7,78%						
Totais Improd.	21,50%						
Absenteísmo	4,30%						
Férias	4,30%						
Turn Over	3,50%						
TPL SEM Turn Over	29,58%						
TPL COM Turn Over	35,00%						
FILA A	2153	1		2153	90	934,80	2,10
FILA B	532	1		532	24	426,80	1,25
FILA C	1201	1		1201	55	586,01	2,05
FILA D	895	1		895	18	354,22	1,11
FILA E	312	1		312	14	105,76	2,95
FILA F	967	1		967	44	636,70	1,52
FILA G	1803	1		1803	82	654,60	2,84

Fonte: Autores (2019)

Observando a Figura 6, o dimensionamento considerou o novo volume planejado e o UPH de 2 de forma que se torne adepto à realidade da operação. Após ser realizado o dimensionamento da operação utilizando o volume planejado de 7359 casos e um UPH de 2, o analista de planejamento obteve 26 recursos ativos (sem considerar férias, absenteísmo e turnover) e um total de 32 pessoas totais considerando o TFL.

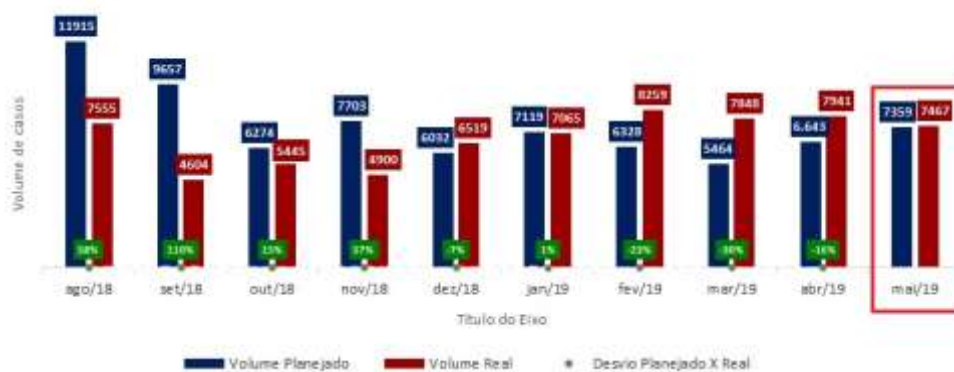
Pôde-se perceber o grande empecilho que impactava na premissa contratada pelo cliente do *Penetration*. Com isso, foram abertas 12 novas vagas de contratação para operação para terem inícios de suas atividades no começo de maio, com foco na melhoria dos indicadores e entrega da demanda.

Dessa forma, no momento em que a nova turma passou a trabalhar os casos da operação, houve uma melhora significativa na entrega de casos trabalhados dentro do

prazo, ou seja, o Penetration da operação passou de 75% para 90% na primeira semana com os novatos, conseguindo entregar então os 100% no final do mês.

Além disso, conforme demonstra a Figura 7, com as novas premissas utilizadas para o volume planejado do mês de maio, houve uma redução aproximada de 15% no desvio do volume planejado versus o volume real, ou seja, o volume entrante de maio foi aderente ao volume planejado para o mês em comparação com os demais meses.

Figura 7 – Volume Planejado de maio versus Volume Real



Fonte: Autores (2019)

Diante dos resultados apresentados acima, pode-se notar que houveram gargalos tanto no planejamento do volume, quanto no dimensionamento de pessoas utilizando premissas imprecisas. E isso traz grandes consequências para a empresa, e dentre elas está a insatisfação do cliente e perda de receita financeira.

## 5 Conclusão

O presente estudo de caso teve como ponto focal apontar os processos e indicadores utilizados em uma determinada operação de *BackOffice*, e a mesma estava com problemas no planejamento de recursos. Foi possível analisar as premissas utilizadas para o planejamento do volume dos meses posteriores e as premissas empregadas para o dimensionamento de recursos (pessoas totais) analisando as bases históricas e atuais que a operação desempenhava.

Após encontrados os pontos para as correções, a empresa teve como resultado os ajustes de planejamento necessários e consequentemente chegar na quantidade correta de recursos para entrega da demanda, pois, área de planejamento tem um papel de grande importância no resultado operacional da empresa e de cada operação.

Com este estudo de caso é perceptível a importância de um planejamento que utiliza suas premissas de forma correta e os analisa frequentemente, além de acompanhar se forma rotineira os resultados que são obtidos para possíveis melhorias. Isso faz com que esta área auxilie grandemente na gestão da empresa, tornando possível e clara as tomadas de decisões.

## Referências

AZEVEDO, M.C., CALDAS, P. M. **Seriam os Call centers os Sweatshops do século XXI?** ENEO, Recife: Observatório da realidade organizacional, PROPAD/UFPE: ANPAD, 2002.

BROWNING, Tim. **Capacity Planning for Computing Systems**. Academic Press, 1995.

JAIN, Raj. **The Art of Computer Systems Performance Analysis - Techniques for Experimental Design, Measurement, Simulation, and Modeling**. 1991.

LUSTOSA, L.; MESQUITA, M.A.; QUELHAS, O.; OLIVEIRA, R. **Planejamento e Controle da Produção**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

PELLEGRINI, F. R.; FOGLIATTO, F. S. **Passos para Implantação de Sistemas de Previsão de Demanda – Técnicas e Estudo de Caso**. Revista Produção, v. 11, n.1, p. 43-64, 2001.

RUSSOMANO, Victor Henrique. **PCP: Planejamento e controle da produção**. 6.ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

SLACK, N., JOHNSTON, R., CHAMBERS, S., **Administração da Produção**. 2ª ed. São Paulo, Atlas, 2002.

TUBINO, DALVIO FERRARI. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. 2ª ed. – São Paulo Atlas, 2000.

TUBINO, DALVIO FERRARI. **Planejamento e Controle da Produção: teoria e prática** – São Paulo: Atlas, 2007.

WILMERS, R. A. M. **Administração das Operações Produtivas**, 2009.