

Artigos

Um estudo exploratório sobre a sazonalidade na demanda de serviços de uma autoescola

Daniel Malheros Vitto⁴; Sandra Regina Dorne²; Fabiano Cardoso Pirissato³; Maria Silvinha Cararo Martins⁴; Joaquim Mario de Paula Pinto Junior⁵; Jorge Luiz Rodrigues Valencio⁶; Silvana Soares Siqueira Rocha⁷; Angélica Papote de Oliveira⁸; Eric Duarte Campos⁹; Claudinéia Conationi da Silva Franco¹⁰; Sirlene Siqueira Alves¹¹

¹Professor de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Especialista em Gestão Financeira, Contábil e Auditoria - UNESPAR.

²Professora de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Mestra em Educação - UEM.

³Professor de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Especialista Gestão Empresarial com Ênfase em Gestão de Pessoas - UNIFATECIE.

⁴Professora de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Mestra em Educação - UEM.

⁵Professor de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Especialista em Gestão Financeira e Contábil - UNESPAR.

⁶Professor de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Especialista em Gestão em Direito Ambiental.

⁷Professora de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Mestre em Estudos Linguísticos da linha de Ensino e Aprendizagem de Línguas - UEM

⁸Professora de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Mestra em Ciências Jurídicas. UNICESUMAR

⁹Professor de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Especialista em Finanças e Controladoria - UNICESUMAR.

¹⁰Professora de Curso Superior e Pós-Graduação - UniBF. Doutora em Biologia Celular e Molecular - UEM.

¹¹Professora Orientadora do Curso de Administração da UniBF. Mestra em Desenvolvimento e Tecnologia - LACTEC.

✉ danielvitto@gmail.com; sand_rd@hotmail.com; fabiano.blizz@hotmail.com; silvinha.martins2@gmail.com; kim.pvai@gmail.com; jvalencio_55@yahoo.com.br; silsiqrocha@yahoo.com.br; angelicapapote@gmail.com; ericduartecampos@yahoo.com.br; clauconationi@gmail.com; sirlene.rh@gmail.com

Resumo

Palavras-chave:

Mercado.
Demanda.
Consumidor.
Serviços.
Autoescola.

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de mostrar algumas das características da oferta e da demanda em serviços, assim como o comportamento do consumidor diante de algumas sazonalidades do setor de autoescolas. Para a identificação desses aspectos, foram utilizadas algumas ferramentas metodológicas como entrevistas para preenchimento de formulários, pesquisa de campo e pesquisa bibliográfica. A análise de dados obtidos foi feita através da tabulação das respostas fornecidas pelos entrevistados e pela transcrição das entrevistas com os representantes das empresas selecionadas. O intuito do presente artigo é servir de consulta para estudantes e pesquisadores, bem como, para empresários do ramo, possibilitando um melhor entendimento do mercado e a correta adequação de sua capacidade instalada.

1 INTRODUÇÃO

Analisando o cenário das empresas prestadoras de serviços é possível afirmar que a demanda dos clientes e do próprio segmento, forçam a necessidade de um equilíbrio entre a demanda e a capacidade instalada da empresa. Para não perder a eficiência mediante a rapidez e complexidade em que estes fatores mudam, é necessário que se crie ou inove sistemas de planejamento e controle da produção.

A empresa a ser analisada neste estudo é uma Autoescola, caracterizada como prestadora de serviços que atende na área de habilitação de condutores junto aos Departamentos Estaduais de Trânsito, os

quais estabelecem as normas a serem adotadas, fornecendo parâmetros a serem seguidos, e fiscalizando as atividades a serem prestadas.

Dentre os fatores relevantes que influem no processo produtivo de uma autoescola pode se destacar: a demanda, a concorrência, alterações em leis e normas regulamentadoras.

Um caso extremamente previsível ocorreu no ano de 2008, quando o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) baixou a resolução 285, mais precisamente no dia 29 de julho. Uma das determinações da resolução era que em 1º de janeiro de 2009 as Autoescolas teriam que aumentar a carga horária do curso de formação de condutores. A procura pelo serviço de habilitação aumentou significativamente nos meses subseqüentes, justamente porque no início de 2009 a resolução 285 entraria em vigor e o preço do serviço seria reajustado. Com o aumento da demanda alguns problemas ocorreram, tais como: gargalo de produção, reprocesso, não cumprimento de prazos e conseqüentemente insatisfação de clientes.

Entende-se que com a relação demanda e capacidade instalada devidamente equalizada a empresa teria superado tais problemas, atendendo ao anseio de seus clientes. Com isto se vê necessário uma investigação junto às empresas do ramo, com o intuito de responder a seguinte questão problema: Que ações uma empresa prestadora de serviços, utiliza para prever e gerenciar as flutuações de demanda, no que diz respeito a sua atividade empresarial?

2 REVISÃO DA LITERATURA

Martins e Laugeni (2001), comentam que os processos de fabricação de bens tangíveis, foram os que mais ganharam destaque no cenário político econômico até a década de 1950, sendo as indústrias sinônimas de poder e representavam a maior parcela do produto interno bruto dos países industrializados. Porém, afirmam os mesmos autores, que sempre estiveram presentes os bens intangíveis (prestação de serviços).

Slack, Chambers e Johnston (2009), afirmam que toda organização se ocupa da criação de bens ou serviços, dos quais todas as pessoas necessitam. Segundo Hoffman e Bateson (2003), os consumidores diariamente utilizam os serviços, que estão em todos os lugares, interagindo com as ações das pessoas no cotidiano sem que se tenha consciência disso. Enviar uma carta, assistir televisão, ir à igreja e consultar um médico são exemplos de consumo de serviços.

Conforme Martins e Laugeni (2001), o segmento de serviços passou a receber o mesmo tratamento dado à produção de bens tangíveis, e com esta possibilidade deu-se início a administração das operações, que são todas as atividades empresariais relacionadas com a produção de bens e/ou serviços.

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009), uma das atividades desenvolvidas na administração da produção é a decisão sobre a capacidade de operação e atendimento dos clientes, proporcionando o equilíbrio entre oferta e procura. Ressaltam ainda os mesmos autores, que a decisão sobre a capacidade de produção é tomada após o conhecimento da demanda para o produto ou serviço a ser ofertado, tornando assim um processo dependente do outro.

2.1 O setor de serviços

Para Lovelock e Wright (2006), serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte à outra. Embora o processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum dos fatores de produção.

Las Casas (2009), define serviço como uma transação realizada por uma empresa ou por um indivíduo, onde o objetivo principal não está associado à transferência de um bem.

De acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), serviço é uma experiência precíval, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha um papel de co-produtor.

Lovelock e Wirtz (2006) citam nove diferenças básicas dos serviços em relação aos bens tangíveis: Clientes não obtêm propriedade de serviços; Produtos que são serviços não podem ser estocados; Os elementos intangíveis dominam a criação de valor; Clientes podem ser envolvidos no processo de produção; Outras pessoas podem fazer parte do produto; Há mais variabilidade entre insumos e produtos operacionais; Muitos serviços são difíceis de ser avaliados; O fator tempo adquire grande importância, Canais de distribuição assumem formas diferentes.

De acordo Lovelock e Wirtz (2006), os serviços são precívals e intangíveis e portanto não podem ser estocados. Com a impossibilidade de estoque, os serviços tem como principal implicação a dificuldade de equilibrar capacidade e demanda, em casos de demanda flutuante.

Las Casas (2009), confronta a ideia de precibilidade dos demais autores e afirma que alguns serviços como a Educação, podem ser duráveis sim por um certo período. Esta ideia, segundo o autor, proporciona ao consumidor a hipótese de investimento à curto e longo prazo, assim como acontece com bens tangíveis.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), citam outra característica que diferencia bens e serviços como a heterogeneidade ou variabilidade, relacionada ao fato de que nenhum serviço é prestado duas ou mais vezes de forma idêntica, algumas variáveis contribuem para este fato, sendo a principal delas a ideia de que cada cliente é único e portanto o serviço prestado a cada um deles é diferente.

Kotler e Keller (2006), apontam como característica reconhecida nos serviços: a simultaneidade entre produção e consumo, este fenômeno tem como principal implicação a participação do cliente na produção do serviço.

Lovelock e Wirtz (2006), explicam que este envolvimento pode assumir a forma de um auto serviço, como por exemplo utilizar uma lavanderia automática, ou sacar dinheiro no caixa eletrônico.

2.3 Conceitos de planejamento e controle da produção

Segundo Zaccarelli (1992), o Planejamento e Controle da Produção (PCP) consiste em um conjunto de funções inter-relacionadas que objetivam comandar o processo produtivo e coordená-lo com os demais setores administrativos da empresa. São muito numerosas e importantes as relações entre o PCP com os demais setores da empresa, e devem estar sempre harmoniosamente reguladas junto à administração geral, vendas, compras e os custos.

Slack, Chambers e Johnston (2009), definem planejamento e controle da produção como sendo a atividade de se decidir sobre o melhor emprego dos recursos de produção, assegurando assim, a execução do que foi previsto. Os autores continuam por definir planejamento como atividade que garante que a produção ocorra eficazmente e produza produtos ou serviços como devido. Para isto é necessário que os recursos estejam disponíveis: na quantidade adequada, no momento adequado e no nível de qualidade adequado.

Planejamento, no sentido mais amplo, é conceituado por (Marques, 2000), como um processo de avaliação e tomada de decisões inter-relacionadas antes que haja alguma ação, em uma situação

na qual se acredite que ao menos que alguma coisa seja feita, um estado desejado no futuro provavelmente não ocorrerá; e se a ação adequada for tomada, a probabilidade de um resultado favorável pode ser aumentada.

Las Casas (2009), afirma que não existem diferenças entre o processo de planejamento da área de serviços e o planejamento de outras áreas, e os divide em três níveis:

- Planejamento estratégico: aquele que ocorre no nível empresarial e que tem por objetivo direcionar a empresa para seu ambiente de atuação.
- Planejamento tático: tem por característica melhorar os resultados de determinada área da empresa, porém pode ocorrer simultaneamente em diferentes níveis organizacionais, exemplo: o planejamento mercadológico.
- Planejamento operacional: consiste nos planos operacionais de ação, produção ou vendas.

2.4 Etapas do planejamento e controle

De acordo com Martins e Laugeni (2001), as etapas do planejamento e controle da produção iniciam-se com a elaboração de um roteiro de produção e o planejamento da capacidade. O roteiro de produção é uma representação das etapas do processo produtivo através de fluxogramas e o planejamento da capacidade consiste basicamente no acerto das perspectivas de vendas com a capacidade de produção.

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009), o PCP pode ser dividido basicamente em seis etapas: Previsão da Demanda, Planejamento da Capacidade Produtiva, Plano Agregado, Plano Mestre de Produção (MPS), Programação da Produção e Controle da Produção.

Segundo Lovelock e Wirtz (2006), o gerenciamento de demanda e capacidade requer informação que ajude a desenvolver estratégias e não somente o acompanhamento do desempenho perante o mercado, com isto entende-se que o planejamento e controle consistem resumidamente em obter informações sobre a demanda, planejar a capacidade e controlar as variáveis para que o plano seja executado de modo a atender às necessidades dos clientes.

2.5 Planejamento e controle de capacidade

Conforme Slack, Chambers e Johnston (2009), prever a capacidade produtiva para satisfazer a demanda atual e futura é uma responsabilidade fundamental para as empresas.

Para LOVELOCK e WIRTZ (2006), capacidade se refere aos recursos ou ativos de uma empresa, empregados para transformação de bens e serviços, e podem ser: instalações físicas, equipamentos, mão-de-obra e infra-estrutura.

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009), as decisões a serem tomadas no planejamento da capacidade podem afetar: Os custos; As receitas; O Capital de giro, e a qualidade do serviços. Podendo ser exemplificada quando se contrata trabalhadores temporários (novos) para suprir a necessidade de demanda, diante dos picos sazonais,

Para Hoffman e Bateson (2003), o cliente é influenciado por expectativas que tem em relação ao serviço ofertado, e o serviço prestado pela empresa deve estar adequado ao nível de serviço que o cliente está procurando.

2.6 Previsão de demanda

De acordo Slack, Chambers e Johnston (2009), o planejamento e controle consistem em conciliar o suprimento e a demanda, portanto as decisões tomadas no planejamento e controle dependem de uma medição da demanda.

De acordo com Lovelock e Wirtz (2006), existem algumas informações relevantes quando se pretende mensurar a demanda, tais como:

- Dados históricos da composição da demanda ao longo do tempo, observando mudanças no preço e outras variáveis do ambiente de marketing.
- Previsões de nível de demanda para o segmento
- Dados classificados quanto ao impacto de ciclos sazonais e flutuações de demanda.

Conforme Slack, Chambers e Johnston (2009), existem dois tipos de demanda: dependente e independente: A demanda dependente é aquela previsível através de sua dependência de outros fatores, onde se pode prever à partir de pedidos ou programas de produção, por exemplo, a quantidade de pneus demandados por dia em uma fábrica de automóveis. Uma vez que se sabe quantos automóveis serão fabricados, logo se sabe a demanda de pneus. A demanda independente é aquela que não se pode prever através de pedidos, ou qualquer outra visibilidade antecipada, por exemplo, em uma borracharia não se consegue prever exatamente a quantidade de pneus que será demandado em um determinado período.

2.7 Flutuações sazonais

A flutuação sazonal pode ocorrer tanto na demanda, quanto nos suprimentos é o que explicam (Slack, Chambers e Johnston, 2009), por exemplo, quando os insumos são produzidos em atividade rural, podemos ter uma sazonalidade de suprimentos, dependendo da atividade empresarial. Os mesmos autores apontam que a sazonalidade de demanda é normalmente calculada no período de um ano, porém algumas atividades podem ter variações semanais ou diárias. Bancos, serviços públicos, organizações de venda por telefone, supermercados, empresa de fornecimento de energia elétrica, têm padrões de demanda semanal, diária e até mesmo horária, exigindo um ajuste de capacidade para todos esses “picos sazonais”.

Segundo Lovelock e Wirtz (2006), as flutuações de demanda provocam um impacto muito negativo quanto ao gerenciamento de capacidade, tornado difícil o trabalho do administrador em adequar seu sistema de operação repentinamente. A solução seria criar uma abordagem mais flexível para a capacidade, permitindo ao administrador uma estratégia mais eficaz de ajuste capacidade em relação à demanda.

Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 319) enfatizam que:

O grau em que uma operação terá que lidar com flutuações de demanda de prazo muito curto é determinado parcialmente pelo tempo que seus clientes estão dispostos a esperar por seus produtos e serviços. Uma operação cujos clientes são incapazes ou não querem esperar deve planejar-se para flutuações de demanda de prazo muito curto. Serviços de emergência, por exemplo, precisam entender a variação horária da demanda por seus serviços e planejar a capacidade de acordo com isso.

2.8 Equilíbrio de capacidade e demanda

Segundo Lovelock e Wirtz (2006), a demanda flutuante é um desafio para as prestadoras de serviço, elas podem variar de hora a sazonal, ameaçando a produtividade dos serviços.

De acordo com Slack, Chambers e Johnston (2009), a flutuação de demanda e incompatibilidade de capacidade instalada reduz a capacidade de produção, e conseqüentemente pode gerar filas de espera pelo produto ou serviço, o que na visão do cliente é vista de forma negativa.

Segundo Martins e Laugeni (2001), a empresa que tem a capacidade instalada excedente à demanda gera custos de produção desnecessários, e a empresa que tem a capacidade instalada insuficiente, gera filas de espera pelo produto ou serviços.

De acordo com os autores Lovelock e Wirtz (2006), existem algumas estratégias que tornam possível o ajuste de capacidade de acordo com as variações de demanda, tais como:

- Programar o tempo ocioso durante períodos de baixa demanda. Férias de funcionários e reformas devem ser executadas no período de baixo movimento.
- Usar funcionários de tempo parcial. Muitas empresas contratam vendedores em lojas de varejo em época de Natal, por exemplo.
- Alugar ou compartilhar equipamentos extras. Para limitar o investimento em algo que será usado em tempos de pico, as empresas que têm padrões de demanda complementares podem firmar acordos de compartilhamento.
- Treinar funcionários em várias atividades. Mesmo quando o sistema parece estar funcionando com capacidade total, certos elementos físicos e os funcionários a eles designados tendem a ser subutilizados. Se estes funcionários forem treinados para executar várias tarefas, podem ser designados para trabalhar em pontos de gargalo, conforme necessário, aumentando, assim a capacidade total do sistema.

3. METODOLOGIA

3.1 Definição de tipo de pesquisa

Para realização deste trabalho utilizou-se a princípio da técnica de pesquisa bibliográfica, para a construção de um material teórico que serviu como base para a sua execução. Segundo Oliveira (2004), o objetivo da pesquisa bibliográfica é conhecer as diferentes ideias e contribuições científicas que já foram realizadas sobre o assunto da pesquisa.

Esta pesquisa tem natureza descritiva e utilizou-se do método misto (quantitativo e qualitativo).

Segundo Cervo e Bervian (2002), a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona os fatos sem a manipulação dos mesmos.

De acordo com Lakatos e Marconi (2002), as pesquisas de natureza quantitativa são utilizadas quando se sabe exatamente o que deve ser perguntado para atingir os objetivos da pesquisa. Elas permitem que se realizem projeções para a população representada. Elas testam, de forma precisa, as hipóteses levantadas para a pesquisa e fornecem índices que podem ser comparados com outros.

3.2 Método de coleta de dados

Quanto aos instrumentos de coletas de dados, foram utilizados dois tipos: (1) Entrevista semiestruturada, onde segundo (Cervo e Bervian, 2002), é necessário ter um plano para que no momento em que ela esteja sendo realizada as informações necessárias não deixem de ser colhidas. (2) Questionário, que conforme (Cervo e Bervian, 2002), deve ser confeccionado pelo pesquisador e preenchido pelo informante. A linguagem utilizada no questionário deve ser simples e direta para que o respondente compreenda com clareza o que está sendo perguntado.

Para a realização de uma coleta de dados onde a população é muito extensa, é recomendável que seja extraída uma amostra da população que se pretende analisar.

Segundo Lakatos e Marconi (2002), população é o conjunto de seres que apresentam características em comum, e a amostra é uma parcela da população extraída a partir de critérios estabelecidos; a amostra é um subconjunto da população. Existem dois tipos de amostras: A probabilística que pode ser: aleatória simples, aleatória estratificada ou conglomerado; e a não probabilística que pode ser por: conveniência, julgamento (Intencional), quotas ou bola de neve.

Nesta pesquisa, os dados foram coletados em duas etapas, esclarecida a seguir:

A primeira etapa foi realizada através de entrevista semiestruturada e observação não participativa junto alguns empresários do setor de autoescolas. A pesquisa teve por finalidade conhecer as atividades exercidas dentro da organização, principalmente no que diz respeito aos processos de produção da “primeira habilitação” e seu planejamento e controle.

A segunda etapa da pesquisa foi realizada com a aplicação de questionários com uma amostra não probabilística por quotas de alunos de colégios da rede pública e privada da cidade de Nova Esperança -Paraná, com idade entre 16 e 18 anos. A amostra foi composta de 347 alunos. Esta etapa da pesquisa justifica-se porque 60 % dos clientes que procuram o serviço de primeira habilitação são jovens que recém completaram 18 anos. Com as informações coletadas a partir destes dados pretendeu-se dar início a um estudo de identificação de demanda procurando evidenciar clientes em potencial e as épocas de picos sazonais esclarecendo as suas origens.

Segundo Lovelock e Wirtz (2006), existem algumas formas de se prever a demanda: através de relatórios históricos da composição da demanda ao longo do tempo para o segmento, através de previsões de nível demanda pesquisada, dados de ciclos sazonais que impactam na flutuação desta demanda. Porém quando se trata de uma empresa prestadora de serviços, no caso de um CFC e especificamente do serviço de primeira habilitação, existem alguns fatores importantes que devem ser analisados quanto à previsão de sua demanda:

- Mudanças em legislação específica;
- Mês de aniversário de 18 anos do cliente;
- Meses de férias escolares;
- Meses de pagamento de 13º salários;
- Meses de férias trabalhistas do cliente;
- Transição de ano;

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realidade do estudo da capacidade instalada de um CFC os mais importantes aspectos a serem observados são os oriundos do macro ambiente de marketing (ambiente externo).

Trabalhando-se com a hipótese de uma possível alteração na Constituição com relação à redução da maioria penal para 16 anos. Logo, a procura para os serviços de habilitação de condutor aumentaria significativamente, uma vez que o pré-requisito de idade seria reduzido em dois anos. Contudo, pode-se dizer que a demanda de uma autoescola, pode ser afetada por mudanças em legislação e tampouco sua capacidade de atendimento será compatível com a demanda se o gestor não tiver observado este aspecto anteriormente, e então adaptado a empresa para receber os novos clientes.

Algumas variáveis interferem no processo produtivo e quando se trata de um CFC, não se pode esquecer deste aspecto legal que coordena as atividades desenvolvidas no centro de formação, a produção pode flutuar de acordo com que as leis são alteradas e/ou complementadas, sendo assim é preciso ficar atento e estar preparado para esses possíveis acontecimentos, estando com a capacidade instalada da empresa sempre de acordo com os serviços que se pretende prestar.

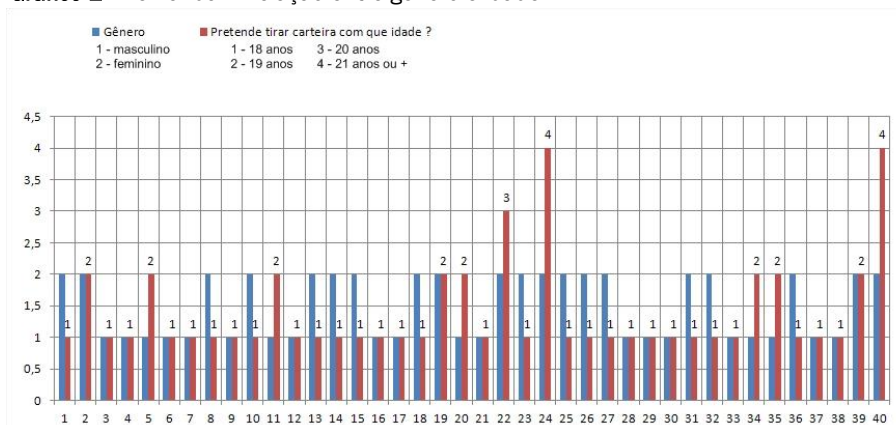
Porém, a mudança de legislação não é o único fator que influencia no processo de produção de um CFC, além de tentar conhecer quais são estes fatores, também se faz necessário um estudo de expectativa de demanda a fim de mensurar a procura pelo serviço de primeira habilitação e elaborar um planejamento de produção para tal.

Como resposta ao que foi proposto para este trabalho, foi iniciado o que se pode chamar de um estudo de expectativa de demanda, como já explicado no capítulo 3, foram aplicados questionários com alunos do ensino médio da rede pública e privada da cidade de Nova Esperança com idade de 16 a 18 anos, a fim de se prever a intenção de compra e tentar entender algumas variáveis no que diz respeito a flutuação de demanda.

Pode-se verificar com a apuração dos dados obtidos que o jovem imagina existir uma relação entre ser habilitado e ser independente, cerca de 60% dos jovens pesquisados respondeu que ter habilitação o tornaria independente. Apesar de não ser uma afirmação totalmente verdadeira do ponto de vista técnico, denota-se que isto também está alinhado a ideia de completar 18 anos e de alguma maneira mostrar que é maior de idade.

Outro dado importante extraído é que os indivíduos do sexo feminino tendem a procurar o serviço de primeira habilitação mais tarde que os indivíduos do sexo masculino, exemplificado no gráfico 1.

Gráfico 1 - Demanda: A relação entre gênero e idade

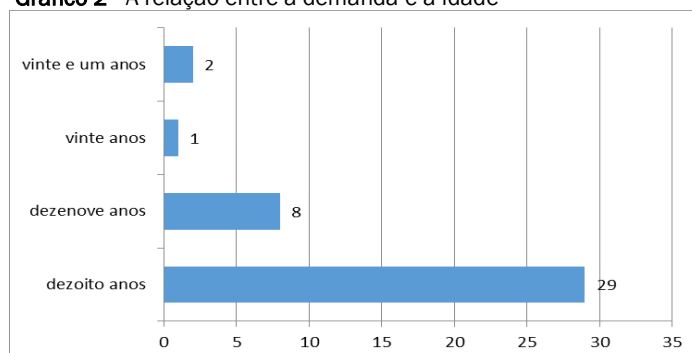


Fonte: Os Autores (2017).

Comparando dados das empresas prestadoras de serviços da cidade e com os dados obtidos com a pesquisa de campo, confirmou-se que a variável de gênero implica na procura pelo serviço de primeira habilitação de indivíduos do sexo masculino de forma mais acentuada no ano em que completa 18 anos, os indivíduos do sexo feminino tendem a ir a essa procura de serviço nos anos subsequentes ao que completaria 18 anos.

A procura pelo serviço de primeira habilitação pode ocorrer por indivíduos que tenham 18 anos completos ou mais, porém de acordo com relatórios das empresas e avaliação da pesquisa de campo, a procura tende a ser maior no ano em que o indivíduo completa 18 anos, cerca de 72% dos jovens pesquisados, disseram que pretendem habilitar-se com 18 anos, seguidos de 20% que pretendem com 19 anos, 3% com 20 anos e 5% com mais de 21 anos.

Gráfico 2 - A relação entre a demanda e a idade

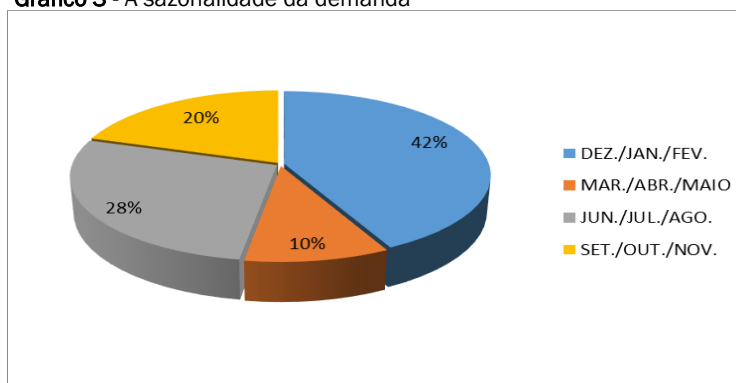


Fonte: Os Autores (2017).

Verificando históricos da empresa pode-se verificar que a procura pela primeira habilitação alcança seu pico nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro, podendo ser ocasionado por férias escolares ou trabalhistas, e até mesmo recebimento de abonos natalinos. Com a aplicação do questionário pode-se confirmar esta situação, onde 42% da população disse que preferiria tirar carteira nos meses de Dezembro à Fevereiro, 28% de Junho a Agosto, 20% de Setembro a Novembro e 10% de Março à Maio.

Levando em consideração que alguns procuram o serviço um dia após completarem dezoito anos, a demanda também pode variar de acordo com a data do 18º aniversário de cada cliente, porém é uma demanda relativamente distribuída de forma gradual nas épocas do ano, não exigindo, num primeiro momento, nenhuma alteração na capacidade da empresa.

Gráfico 3 - A sazonalidade da demanda



Fonte: Os Autores (2017).

No que diz respeito aos picos de demanda denota-se relação com os meses de férias escolares e trabalhistas, transição de ano e meses de pagamento de 13º salário. Somando esses percentuais chegamos a 70% da população que escolhe tirar a primeira habilitação nos trimestres de pico sazonais já registrados nos históricos das empresas.

O gerente de uma empresa analisada explicou que, para conseguir atender a todos os clientes em épocas de picos sazonais, eles trabalham com a administração de filas de espera no que diz respeito à realização de aulas práticas e teóricas e agendamentos de testes na CIRETRAN. Ou seja, o aluno (cliente) tem que esperar a formação de uma turma para começar o seu processo de habilitação.

Com a pesquisa de campo observou-se que a maioria dos adolescentes ao responderem o que o levaria a escolher uma autoescola associou esta escolha a qualidade e rápido atendimento. Como a maior parte dos alunos de primeira habilitação são jovens que recém completaram 18 anos, já se observa a ansiedade destes para com a obtenção da CNH, portanto trabalhar com filas de espera para este tipo serviço é uma ferramenta da empresa que não vai de encontro ao que os seus clientes procuram.

5 CONCLUSÕES

Identificou-se que, em geral, as empresas passam por momentos críticos, onde suas capacidades instaladas atingem uma capacidade produtiva bastante limitada e com vários problemas, entre eles: o de gargalo de produção. Retrabalhos são gerados por falhas do próprio sistema operacional, dificuldades de cumprimento de prazos legais e descontentamento de clientes são gerados por filas de espera.

Diante disto, conclui-se que as empresas devem realizar uma prospecção de demanda a fim de prepararem os seus ambientes à realidade, pois estar com a capacidade instalada equalizada à demanda é um pré-requisito de produção, não adianta no meio do processo a empresa usar de formas para “acorrentar” o cliente e atendê-lo no prazo que a empresa julgar hábil. Os custos gerados por este mau atendimento poderão aparecer no futuro, onde a imagem da empresa poderá ser destruída e toda uma história de sucesso trocada pela concorrência que atende melhor.

Uma solução bastante simples para estas empresas como alternativa para aumentar sua capacidade de produção nos meses de picos sazonais, seria a capacitação de funcionários do setor administrativo, para que os mesmos possam atuar também no setor operacional, mais precisamente como instrutores de trânsito. Feito isto a empresa não se preocuparia com a burocracia exigida e o tempo demandado na contratação de novos funcionários quando a demanda aumentasse significativamente.

REFERÊNCIAS

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN – **CTB: LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997 e Resoluções do CONTRAN** – Disponível em: <www.denatran.gov.br>.

FITZSIMMONS, James A; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G. **Princípios de Marketing de Serviços – Conceitos, Estratégias e Casos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

KOTLER E KELLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 12º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing de serviços**. 5. Ed, São Paulo: Atlas, 2009.

LOVELOCK, Cristopher; WIRTZ, Jochen. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados**; Tradução de Arlete Simille Marques 5ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. 6ª tiragem. São Paulo: Saraiva, 2006

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração da produção** / Petrônio Garcia Martins e Fernando Piero Laugeni. – São Paulo, Editora Saraiva, 2001, 445 p.

SLACK, Nigel, **Administração da produção**; Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston. tradução Henrique Luiz Corrêa, 3. Ed., São Paulo: Atlas, 2009.

WRIGHT. Peter L. **Administração estratégica: conceitos**; Peter Wright, Mark J. Kroll, John Parnell. tradução Celso A. Rimoli, Lenita R. Esteves, São Paulo, Editora Atlas, 2000.

ZACCARELLI, Sérgio Batista. **Programação e controle da produção** 8ª Ed. São Paulo, Editora Atlas, 1992.

Anexo A

Questionário aplicado com os adolescentes

Fonte: elaborado pelos autores (2017).

Você possui carteira de motorista?		Gênero:	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Feminino
Idade:			
Menor de 16 anos	<input type="checkbox"/> 16 anos	<input type="checkbox"/> 17 anos	<input type="checkbox"/> maior que 18
Você trabalha?			
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
Qual a renda total de sua família?			
<input type="checkbox"/> 1 à 2 Salários Mínimos		<input type="checkbox"/> Mais De Cinco Salários Mínimos	
<input type="checkbox"/> 3 à 5 Salários		<input type="checkbox"/> Não sei	
Você ou sua família possui algum tipo de veículo (carro ou moto) ?			
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
Você pretende tirar carteira de motorista :			
<input type="checkbox"/> Ao completar 18 anos			
<input type="checkbox"/> Aos 19 anos			
<input type="checkbox"/> Aos 20 anos			
<input type="checkbox"/> Após aos 21 anos			
<input type="checkbox"/> Não pretendo			
Qual período do ano você acredita ser melhor para tirar a carteira ?			
<input type="checkbox"/> DEZ./JAN./FEV.		<input type="checkbox"/> JUN./JUL./AGO.	
<input type="checkbox"/> MAR./ABR./MAIO		<input type="checkbox"/> SET./OUT./NOV.	
Por quê você gostaria de tirar sua carteira de motorista?			
O que você levaria em consideração ao escolher uma auto escola?			