

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ERNESTO GUILHERME KISCHLAT

**A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS GERENCIAIS DE BI PARA O
DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE MICRO E PEQUENAS
EMPRESAS: ESTUDO DE CASO ECOMMERCE DE BEBIDAS**

CURITIBA

2017

ERNESTO GUILHERME KISCHLAT

**A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS GERENCIAIS DE BI PARA O
DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE MICRO E PEQUENAS
EMPRESAS: ESTUDO DE CASO ECOMMERCE DE BEBIDAS**

Artigo apresentado como requisito de conclusão do Curso de MBA em Inteligência de Negócios, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca

CURITIBA

2017

A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS GERENCIAIS DE BI PARA O DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: ESTUDO DE CASO ECOMMERCE DE BEBIDAS

Ernesto Guilherme Kischlat

RESUMO

Apresenta uma contextualização da construção estratégica para uma microempresa do setor de comércio online de bebidas, iniciando desde as definições estratégicas básicas, metodologias de implementação de objetivos e metas, e a forma como as ferramentas gerenciais de inteligência de negócios podem auxiliar no desenvolvimento de organizações de pequeno porte. O estudo de caso demonstra na prática como estes conceitos podem ser aplicados e os resultados que sua utilização trazem para a empresa.

Palavras-chave: Inteligência de negócios. Estratégia. Balance Scorecard. Indicadores.

1 INTRODUÇÃO

O atual cenário empresarial global, influenciado principalmente pelo avanço tecnológico e fácil acesso a informações, tem apresentado um ambiente instável e muito competitivo. Com a agilidade da internet e acesso a dados e informações, todas as empresas passaram a ter a possibilidade de se manter facilmente atualizadas sobre as mudanças do ambiente externo.

Esse cenário faz com que as empresas e seus administradores procurem uma forma de controlar melhor seu ambiente interno a fim de melhorar a eficiência e eficácia de seus processos. As organizações precisam saber quem são seus principais clientes, quanto eles trazem de resultado mensalmente, quais ações apresentaram um resultado mais efetivo para trazer novos clientes, como estão as finanças não só na rotina financeira, mas também ao nível estratégico, enfim, inúmeras informações que se controladas e trabalhadas da forma correta, maximizam a chance de sucesso da organização.

Já que a obtenção de informações acuradas é essencial para a ação, todas as empresas precisam dispor de um sistema que colete e transmita informações

precisas, a fim de que seus membros sejam capazes de monitorar o progresso e executar ações corretivas em tempo hábil (THOMPSON, STRICKLAND III, 2000).

Dessa necessidade, surgiram inúmeras soluções tecnológicas para o gerenciamento dos dados gerados na operação das empresas como o ERP (Enterprise Resource Planning), que segundo Buckhout et al. (1999), é um software de planejamento dos recursos empresariais que integra as diferentes funções da empresa para criar operações mais eficientes. Integra os dados-chave e a comunicação entre as áreas da empresa, fornecendo informações detalhadas sobre as operações da mesma. Inicialmente desenvolvidos para grandes corporações, com o passar do tempo várias empresas de tecnologia passaram a enxergar a oportunidade de levar essas soluções também para as micro e pequenas empresas e atualmente existem inúmeros sistemas e formas de aquisição desses softwares de gestão, desde a compra única de um programa até soluções SAAS (*on demand*) onde o cliente paga mensalmente pela solução.

Além dos sistemas ERP, houve um aumento da preocupação das organizações em possuir uma forma mais fácil de gerenciar os dados armazenados e apresentá-los de forma visual para tomada de decisão mais rápida. Foi aí que surgiram os sistemas de informação chamados de BI.

Os sistemas de business intelligence combinam dados operacionais com ferramentas analíticas para apresentar informações complexas e competitivas aos planejadores e tomadores de decisão. O objetivo é melhorar a pontualidade e a qualidade dos *inputs* para o processo de decisão. Business Intelligence é usado para entender os recursos disponíveis na empresa; O estado da arte, tendências e direções futuras nos mercados, as tecnologias e o ambiente regulatório em que a empresa compete; E as ações dos concorrentes e as implicações dessas ações. (NEGASH, 2004)

As micro e pequenas empresas, gerenciadas normalmente por um pequeno grupo de pessoas ou mesmo pelo proprietário, não conseguem gerenciar de forma eficiente as informações que obtém, transmitindo-as muitas vezes informalmente dentro das linhas de trabalho. A informação acaba perdendo seu efeito de recurso estratégico por falta de formalização nos processos de aprendizagem e também muitas vezes pela falta de tempo dos proprietários em administrar estrategicamente seus recursos.

Essas micro e pequenas organizações possuem uma força econômica indiscutível dentro do cenário brasileiro. Segundo a pesquisa publicada em Julho de 2014 pelo Sebrae, do número total de empresas existentes, as micro e pequenas empresas representam 98,2% no setor de serviços e 99,2% no setor de comércio. Além disso, no Setor de Serviços empregaram 43,5% dos trabalhadores e no de comércio empregaram 69,5% do pessoal ocupado no setor.

Diante do cenário exposto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar a análise e planejamento para a aplicação e desenvolvimento de uma ferramenta de BI para uma microempresa que atua no setor de varejo online de bebidas, trabalhando mais especificamente como bebidas em miniatura para presentes, brindes e eventos. Primeiramente será analisado a necessidade da presença de informações para a implementação de um BI e quais as mais relevantes para a criação de um sistema de apoio gerencial. Em seguida será apresentado qual a relação de influência entre as definições estratégicas da empresa implementação do BI. E por fim, uma análise de quais os indicadores mais relevantes para a apresentação de resultados dentro de um sistema de inteligência gerencial, considerando também a forma como esses resultados podem ser apresentados.

Esta pesquisa visa demonstrar em alguns passos como um micro ou pequeno empresário pode buscar rever seus processos para utilizar ferramentas para gerenciar a informação como um recurso estratégico e até utiliza-las como fonte de obtenção de vantagens competitivas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Primeiro passo: A construção da estratégia

O ponto de partida para qualquer tipo de implementação de ferramentas para o auxílio gerencial na busca pela obtenção da “inteligência de negócios” é a consolidação de uma estratégia bem definida. Como uma empresa que não sabe onde quer chegar pode saber se seu desempenho está sendo satisfatório ou não? O sucesso ou fracasso de uma operação não está ligado somente ao lucro ou prejuízo, mas sim na relação em que aquele resultado representa se comparado com o plano traçado.

Porter (1996), descreve que enfrentar a competição é a essência da formulação estratégica. A competição dentro dos setores depende de cinco forças

básicas: a ameaça de novos entrantes, o poder da negociação dos clientes, o poder de negociação dos fornecedores e a ameaça de produtos ou serviços substitutos. Em síntese, essas cinco forças seriam determinantes para moldar as estratégias que as empresas de um determinado setor adotariam para competir entre si.

As organizações passam então a buscar fontes de vantagens competitivas: um conjunto de atributos e características que permita que a organização se diferencie da concorrência por propiciar melhores condições e entregar mais valor aos seus clientes. (Porter, 1985)

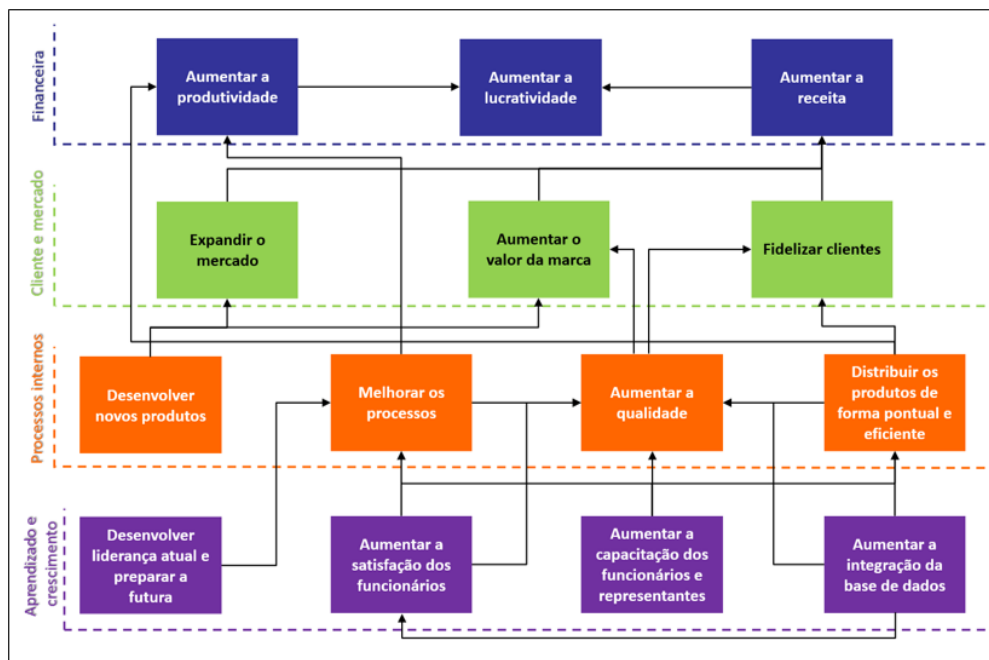
Em busca dessas vantagens competitivas, as organizações procuram modelos para estruturar sua estratégia. Existem várias metodologias interessantes para guiar sua construção, dentre elas o BSC (*Balance Scorecard*), estabelecido por Kaplan e Norton em 1992, que avalia o desdobramento da estratégia empresarial passando pelas perspectivas: financeira, de clientes, de processos internos e aprendizado e crescimento.

Segundo os autores “A melhor forma de construir mapas estratégicos é de cima para baixo, começando pelo destino e em seguida traçando as rotas que o conduzirão para lá”. Antes de iniciar qualquer movimento no sentido de reunir as informações para construir um sistema, a empresa precisa estar ciente de qual seu propósito – missão: para que existe – quais são seus valores, que no caso de pequenas empresas estão intimamente ligados aos valores pessoais dos proprietários e gestores, o que pretende ser e obter de resultados no curto, médio e longo prazo – visão: o que gostaria de ser – para que em um próximo momento, partindo dessas ideias, possa desdobrar seus objetivos e metas. As ferramentas de BI têm como objetivo auxiliar na visualização do resultado do desempenho da organização perante às metas e objetivos definidos. Ou seja, sem um resultado esperado (destino) a construção de um processo e das ferramentas de auxílio ao gerenciamento passam a não ter sentido algum.

A aplicação do BSC é relevante por integrar diferentes níveis de avaliação financeiro e qualitativo pois, como citado por Chow et al. (1997), “as empresas estão percebendo que precisam realizar grandes mudanças nas antigas tradicionais metodologias de medir o desempenho financeiro que não conseguem avaliar adequadamente as novas estruturas organizacionais que existem hoje. ”

A partir do desdobramento das metas e objetivos é possível iniciar o estudo dos indicadores relevantes para cada processo, que demonstrem o desempenho da área perante o planejamento previamente estabelecido.

FIGURA 1: MODELO DE BSC



FONTE: NORTEGUBISIAN (2016)

2.2 Indicadores relevantes para o gerenciamento financeiro de pequenas empresas

O desempenho das organizações depende de todas as atividades de uma empresa, desde a formulação das estratégias, passando pelas ações e resultados alcançados. Nesta situação, o gerenciamento do desempenho pode mudar comportamentos, melhorar atividades, bem como mostrar onde se encontram os problemas. O seu principal objetivo é apontar se as empresas estão no caminho correto para atingir as metas estrategicamente estabelecidas. (Bond et al. 2001)

Cada organização possui sua própria linha de negócios que é entregue ao cliente em forma de serviços ou produtos. Além disso, a forma como cada empresa define para entregar seus resultados para seu mercado é um conjunto de agentes e ações que fazem sentido dentro de sua operação. Por esse motivo, a análise de indicadores relacionados à operação como marketing, vendas, clientes são específicos de cada realidade e devem ser analisados caso a caso, sem ser possível estabelecer uma receita padrão capaz de ser aplicada por todos.

Os indicadores financeiros, por sua vez, são bons exemplos de serem apresentados, pois constituem uma forma mais universal de avaliação de desempenho das organizações. Dentre eles é possível citar: Faturamento, Recebimento, Ticket Médio, Nível de Endividamento, Lucratividade. Mesmo que este pacote de indicadores financeiros básicos possa rapidamente demonstrar como anda o desempenho da organização, é imprescindível reiterar de que nada valem sem uma estratégia bem definida sendo avaliada paralelamente.

2.3 Construção de uma base de informações para ser utilizada no BI

Qualquer análise gerencial sobre o desempenho de uma organização precisa partir de dados coletados e organizados a partir da operação. Fato que dificulta a implementação de um sistema de indicadores em Micro e Pequenas empresas pela, como descrito por PONGELUPPE e BATALHA (2001), falta de dados por elas não possuírem um único banco de dados para centralizar as informações, falta de sistemas de informação que não permite um acesso rápido e dinâmico aos dados da operação, falta de pessoas para realizar os processos rotineiros diários, falta de recursos financeiros para contratação de pessoas especializadas, visão focada em resultados ao invés de processos e falta de planejamento estratégico.

Na busca por transpassar esses desafios das MPEs, vários softwares online com modelos de assinatura mensal (SAAS) vem sendo desenvolvidos. Muitos deles buscam transformar o processo de gerenciamento em processos cada vez mais intuitivos, onde as soluções já vêm prontas para que o pequeno empresário possa completar ou fazer seus lançamentos nos módulos certos. São programas inclusive que tornam a gestão muito mais fácil do que utilizar tabelas básicas em excel e apresentam soluções completas em termos de relatórios de análise e construção de base de dados, além de apresentarem todas essas funcionalidades por um custo mensal muito pequeno.

Buckhout et al. (1999), define que:

Um ERP é um software de planejamento dos recursos empresariais que integra as diferentes funções da empresa para criar operações mais eficientes. Integra os dados-chave e a comunicação entre as áreas da empresa, fornecendo informações detalhadas sobre as operações da mesma. (Buckhout et al. 1999)

Segundo Mendes e Escrivão Filho (2002), o ERP facilita a integração da empresa proporcionando a capacidade de ela operar com um único sistema de informação que atenda todas as suas áreas, armazenando todos os dados de forma única e centralizada e orientando sua gestão à processos.

3 METODOLOGIA

O trabalho apresenta um estudo de caso que busca elementos a partir da literatura para aplicação de conceitos teóricos e construção da estratégia na prática. A escolha da empresa foi realizada de forma intencional, considerando a facilidade de acesso às informações, comunicação com os gestores e relevância do trabalho para a própria organização estudada como forma de melhorar seus processos internos. A partir da necessidade da empresa em buscar meios de tornar sua gestão mais profissionalizada e eficiente, proporcionou a oportunidade de aplicação dos conceitos e registro das informações para que outros gestores também possam utiliza-las da mesma forma.

Segundo critério do Inmetro, a empresa em questão é de pequeno porte, trabalhando atualmente com 3 funcionários, e possui sua sede na cidade de Curitiba. Atua no mercado online com site de comércio online próprio e em outros canais de vendas como *marketplaces*, atendendo a todo o território nacional.

4 RESULTADOS

4.1 Aplicação da metodologia BSC

A construção da ferramenta de BI para o gerenciamento dos indicadores definidos foi feita com base na discussão e posterior construção de um Balance Scorecard. Com a finalidade de apresentar os resultados e o processo de desenvolvimento dessas ferramentas e ênfase na ferramenta de *Business Intelligence*, será apresentado apenas o âmbito financeiro do BSC que posteriormente dará origem ao *dashboard* do BI.

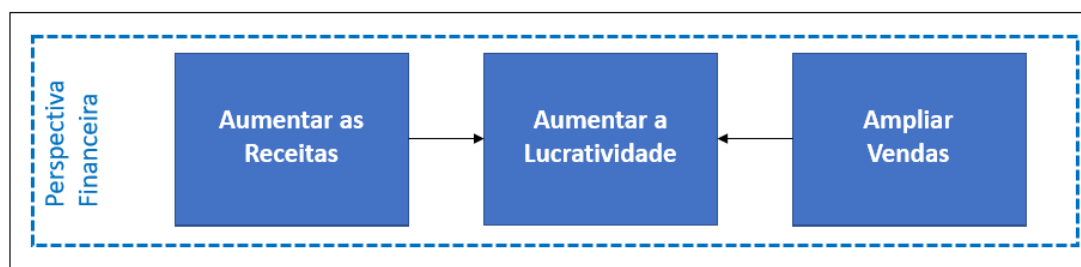
O exemplo trabalhado se baseia na operação e análise de resultados de uma empresa de varejo que comercializa bebidas em miniatura. Sua operação iniciou em 2015 com a proposta de trabalhar online com bebidas de até 375ml, atendendo à eventos, brindes, presentes e revendas em todo território nacional. Como forma de

facilitar a definição das metas, a operação da empresa foi estrategicamente dividida em três frentes de atuação: Varejo (vendas realizadas para clientes finais pelo site e outros canais online de vendas), Revenda (Clientes como hotéis, motéis, lojas de conveniência que compram os produtos para revender) e Eventos (Brindes para empresas, casamentos e outros eventos).

Atualmente, em franca expansão, a empresa vem buscando organizar seus processos e implementar ferramentas de controle para análise dos resultados e melhoria na tomada de decisões estratégicas para o negócio.

A perspectiva financeira do BSC está intimamente relacionada com a visão de futuro do negócio, representando o ponto de vista dos sócios da empresa. Dentro dessa perspectiva é possível analisar os resultados que estão sendo obtidos pela operação e se estes resultados refletem o esperado dentro das estratégias definidas. A parte da perspectiva financeira apresentada a seguir busca refletir o estágio de rápido crescimento que a empresa se encontra atualmente, focando principalmente na expansão de sua operação através do aumento da atuação no território brasileiro.

FIGURA 2: APLICAÇÃO DO BSC PERSPECTIVA FINANCEIRA



Fonte: O Autor (2017)

A partir da definição dos objetivos importantes para a organização foram definidos os indicadores que melhor apresentam os resultados que possibilitam a análise de desempenho da operação da empresa. Juntamente com a definição dos indicadores são apresentadas as metas e os planos de ação para atingi-las:

QUADRO 1 – BSC DESDOBRAMENTO E DEFINIÇÕES DE METAS, INDICADORES E AÇÕES

Objetivos	Indicadores	Metas	Ações
1. Financeira			
1.1 Aumentar as Receitas	1.1.1 Faturamento Total	Chegar ao faturamento de 50mil reais por mês até o fim de 2018	Revisar gaps e pontos de melhoria para ampliação de faturamento
	1.1.1 Faturamento por Segmento	Aumentar participação das vendas no faturamento em 30%	Produzir material de vendas e prospectar ativamente clientes potenciais
	1.1.1 Ticket Médio por Segmento	R\$130 Varejo; R\$300 Revendas; R\$2000 Eventos	Criar produtos e soluções para cada segmento mantendo ofertas sempre atualizadas
1.2 Aumentar a Lucratividade	1.2.1 Lucratividade Total	20%	Monitorar preços de venda e custo dos produtos para sempre manter base atualizada e composição do resultado total pelos segmentos
	1.2.1 Lucratividade por Segmento	20% Varejo; 15% Revendas; 25% Eventos	Monitorar preços de venda e custo dos produtos para sempre manter base atualizada
	1.2.1 Impacto das Despesas Administrativas Sobre a Receita	10%	Monitorar despesas com escritório, necessidade de funcionários e reduzir desperdícios
1.3 Ampliar as Vendas	1.3.1 Numero Total de Vendas por mês	172	Prospectar novos clientes, manter base de produtos atualizada, escutar demandas do mercado
	1.3.2 Vendas Totais por Segmento por mês	130 Varejo; 30 Revendas; 12 Eventos	Prospectar novos clientes, manter base de produtos atualizada, escutar demandas do mercado

FONTE: O AUTOR (2017)

4.2 Visualização dos indicadores através de uma ferramenta de BI

Após a construção de todo o BSC, começando pela definição dos objetivos estratégicos, passando pelo estudo dos indicadores adequados para se controlar o desempenho da organização perante os objetivos e definindo as metas e ações que devem ser tomadas para atingi-los, foi possível se iniciar o processo de programação de um sistema de BI.

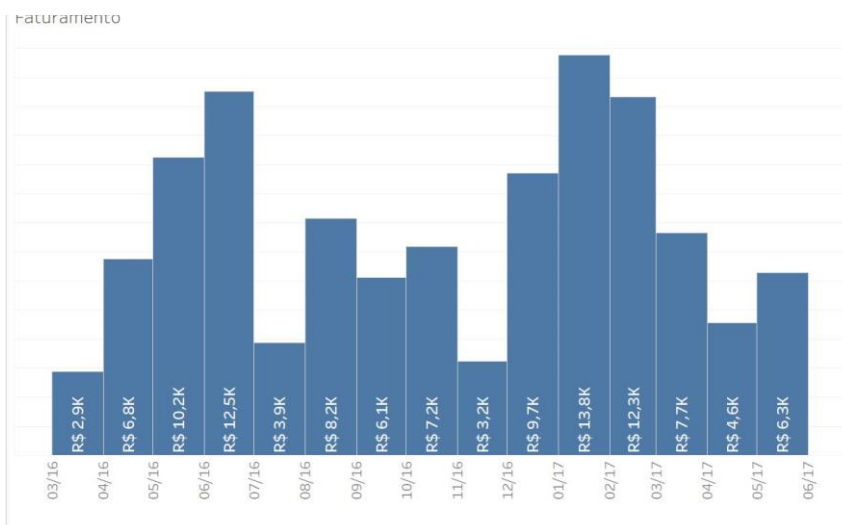
Existem alguns softwares de BI que são mais utilizados. Dentre eles o Power BI da empresa Microsoft, o QlikView e QlikSense que possuem uma versão gratuita para Desktop e o Tableau que foi utilizado como base para o desenvolvimento deste projeto. Todos possuem a mesma finalidade: através de uma modelagem dimensional, organizar diferentes bases de dados que cruzem informações para gerar relatórios automatizados e interativos. Cada software possui uma certa característica de programação e algumas funcionalidades específicas, mas todos buscam apresentar resultados semelhantes.

Como descrito anteriormente, para a construção desse sistema foi utilizado a base de dados que a empresa possui em seu ERP online que serve como principal ferramenta de registro de todas as movimentações financeiras de compras, vendas e

registro das despesas. Partindo das definições estratégicas e da base de dados existente foram desenvolvidos os relatórios a seguir:

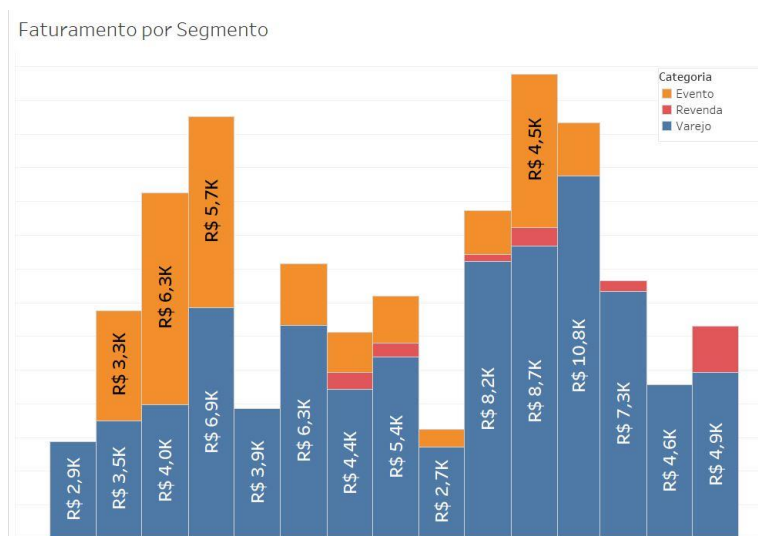
1. Controles de Faturamento: acompanhamento do faturamento mensal consolidado e dividido por segmentos, facilitando o entendimento de onde está entrando a maior parte dos recursos.

GRÁFICO 1 – FATURAMENTO TOTAL



FONTE: O AUTOR (2017)

GRÁFICO 2 – FATURAMENTO POR SEGMENTO



FONTE: O AUTOR (2017)

2. Ticket Médio por Segmento: Acompanhamento mensal do ticket médio das vendas por segmento, para controlar o valor das entradas médias por pedido.

TABELA 2 – TICKET MÉDIO POR SEGMENTO

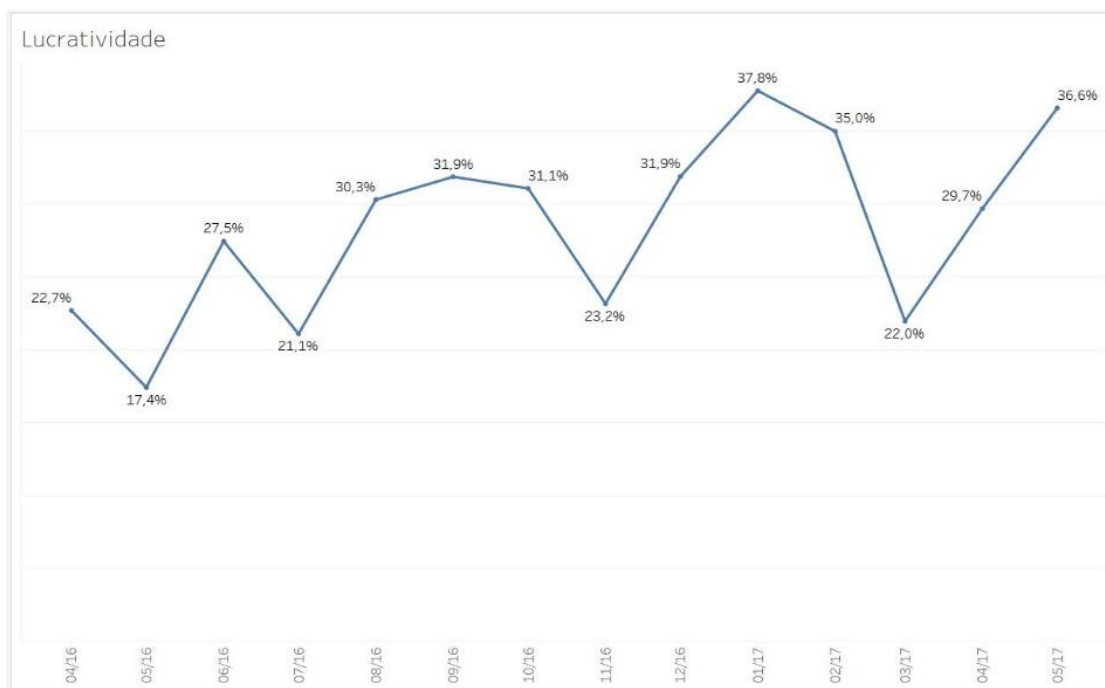
Ticket Medio por Segmento

Categoria	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Evento	R\$ 3.133,75	R\$ 2.835,35		R\$ 306,77	R\$ 395,12	R\$ 346,53	R\$ 130,76	R\$ 651,70	R\$ 1.135,18	R\$ 393,63			
Revenda					R\$ 258,60	R\$ 415,66		R\$ 205,18	R\$ 540,23		R\$ 313,86		R\$ 454,17
Varejo	R\$ 173,04	R\$ 145,83	R\$ 154,59	R\$ 158,04	R\$ 130,16	R\$ 119,82	R\$ 123,30	R\$ 136,88	R\$ 188,90	R\$ 176,41	R\$ 152,86	R\$ 147,27	R\$ 176,16

FONTE: O AUTOR (2017)

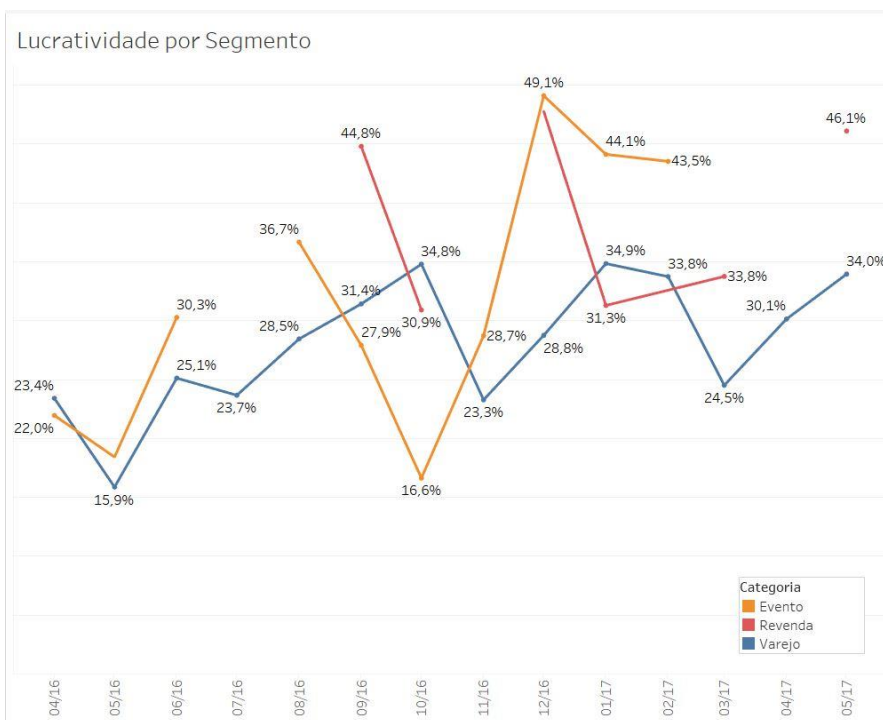
3. Lucratividade: Análise da lucratividade total da operação e como ela se comporta dentro de cada segmento. Gera o entendimento de qual segmento gera mais lucros para a empresa e qual necessita de um controle mais rígido.

GRÁFICO 3 – LUCRATIVIDADE TOTAL



FONTE: O AUTOR (2017)

GRÁFICO 4 – LUCRATIVIDADE POR SEGMENTO



FONTE: O AUTOR (2017)

4. Controle de despesas x receita: Gera o entendimento de como a empresa está em relação aos seus custos administrativos, visto que as despesas são o principal ponto de gastos dentro da operação da empresa. Os gastos incluem funcionários administrativos, contas de luz, água, aluguel, condomínio, internet e manutenções mensais.

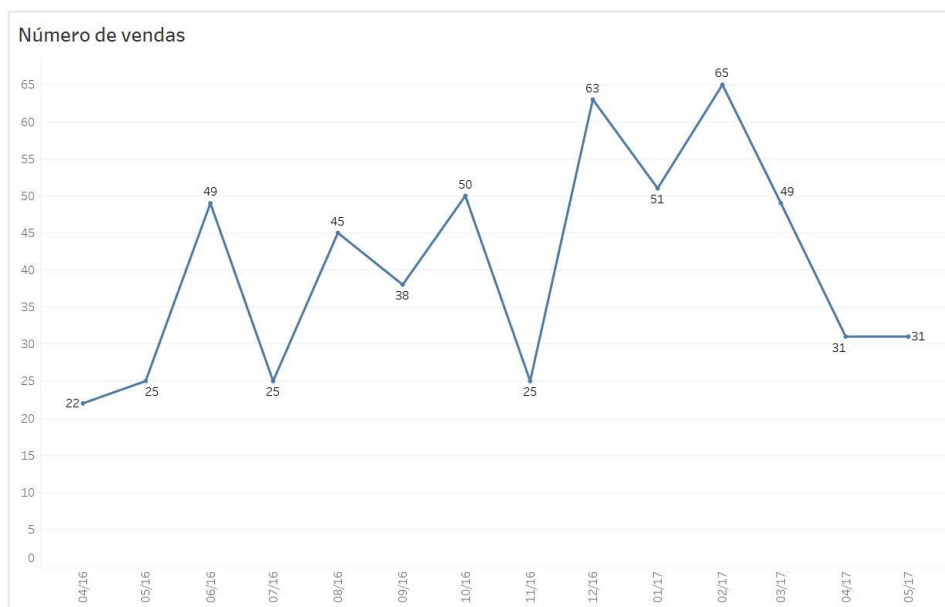
GRÁFICO 5 – DESPESAS X RECEITA



FONTE: O AUTOR (2017)

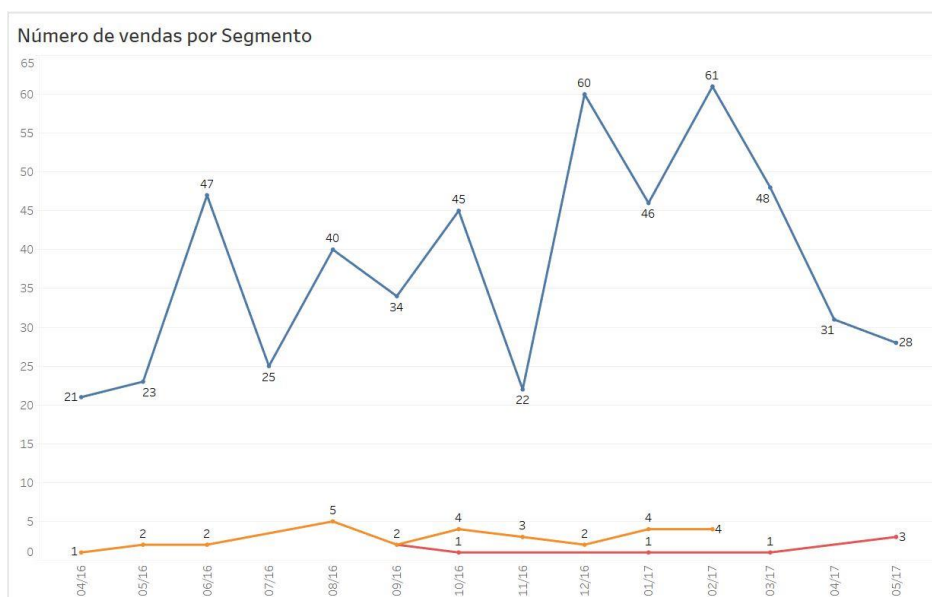
5. Número de Vendas: Acompanhamento do número de vendas mensais geram o entendimento do crescimento físico da operação, necessidades de funcionários e controles.

GRÁFICO 6 – NÚMERO TOTAL DE VENDAS



FONTE: O AUTOR (2017)

GRÁFICO – NÚMERO DE VENDAS POR SEGMENTO



FONTE: O AUTOR (2017)

Todos os dados apresentados possuem uma correlação e devem ser analisados também de forma conjunta a fim de buscar o entendimento e impacto entre eles. Um determinado mês pode ter apresentado um faturamento maior, mas com um número menor de vendas, indicando o aumento do ticket médio. Essas informações quantitativas devem ainda ser analisadas conjuntamente com as informações qualitativas da operação, gerando assim um entendimento muito mais ampliado das razões de variações e resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro passo para qualquer gestor de pequena empresa começar a ter um controle maior sobre a operação de sua empresa é registrar os dados operacionais e financeiros. A partir desta base de dados é possível gerar inúmeros relatórios para entender o desempenho da organização e agir ativamente para a correção dos pontos de melhoria.

A análise dos resultados coletados é muitas vezes deixada de lado pois ocupa um tempo considerável, fato que muitas vezes os gestores de pequenas empresas não possuem por gastarem a maior parte dele tentando fazer com que a operação do dia a dia corra sem problemas. A apresentação de relatórios através de um sistema de BI facilita muito a análise por parte dos gestores, pois apresentam as informações de uma forma simples e dinâmica. Seu desenvolvimento requer um certo tempo, mas a partir do momento em que a ferramenta está programada é só alimentá-la com os relatórios oriundos dos sistemas de controle da operação e atualizar a base de dados para que os relatórios estejam todos prontos novamente para a análise.

Os gestores da empresa de bebidas deste caso passaram a ter um controle muito maior sobre as operações, o que proporcionou principalmente a qualificação das discussões em reuniões estratégicas. A partir do momento em que os dados podem ser estudados com maior facilidade, as ações corretivas são tomadas mais rapidamente, e através de um bom fluxo de informações dentro da organização, todos os colaboradores passam a ter uma visão mais atual e participativa do desempenho. A primeira fase do projeto, apresentada neste trabalho, visou organizar a primeira perspectiva (financeira) dentro do BSC e logo em seguida as outras perspectivas também serão atendidas de forma a criar novos relatórios que analisem as ações de

marketing, comportamento dos clientes, o desempenho dos processos internos e pontos de aprendizado e crescimento.

REFERÊNCIAS

BUCKHOUT, S.; FREY, E.; NEMEC JR., J. **Por um ERP eficaz**. HSM Management. p. 30-36, set./out. 1999.

THOMPSON JR, A. A.; STRICKLAN D III, A. J. **Planejamento estratégico: elaboração, implementação e execução**. São Paulo: Pioneira, 2000.

NEGASH, S. **Business intelligence**. Communications of the association for information systems. Vol 13, artigo 15, fev./2004.

SEBRAE. **Participações das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**. Disponível em: <http://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>. Acesso em 30 de Julho de 2017.

SAPIRO, Arão. **Inteligência empresarial: a revolução informacional da ação competitiva**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 106-124, maio/jun. 1993.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Having Trouble with Your Strategy? Then Map It**. Harvard Business Review. Boston, v. 78, n. 5, p. 167-176, setembro-outubro 2000b.

PORTER, M. **Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance**. NY: Free Press, 1985.

CHOW, C. W., HADDAD K. M., WILLIAMSON, J. E. **Applying the balanced scorecard to small companies**. Institute of Management Accountants: p. 21-27, Aug, 1997.

BOND, E. et al. **Medição de Desempenho apoiada por Data Warehouse**. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR91_0714.pdf. Acesso em 15 de Julho de 2017.

PONGELUPPE, P. C., BATALHA, M. O. **Utilização de Indicadores de Desempenho para Micro e Pequenas Empresas**. XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP. Salvador / BA, FTC, 2001.

MENDES, J. V., ESCRIVÃO FILHO, E. **Sistemas integrados de gestão ERP em pequenas empresas: um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial**. Gestão de Produção, São Carlos, v.9, n.3, p.277-296, Dec. 2002. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2002000300006>. Acesso em 15 de Julho de 2017.

NORTEGUBISIAN, **Estruturação e Implantação do Balanced Scorecard – BSC.**
Disponível em: <http://nortegubisian.com.br/consultoria/gestao-estrategica/estruturacao-e-implantacao-do-balanced-scorecard-bsc/>. Acesso em 15 de Julho de 2017.