

Sistema de Controle e Gerenciamento de Tabacaria

Arthur Soave Oliveira de Paula¹ – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba

Danilo Sales Valim² – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba

Felipe Mauricio de Lima³ – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba

Gustavo Correia Amorim⁴ – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba

Mariana Ferreira da Silva⁵ – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba

Prof. Me. Jadir Custódio Mendonça Júnior – Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba – *e-mail*: jadircmj@hotmail.com

RESUMO

Na era da informação, o volume de dados disponíveis em um negócio é demasiadamente grande. Gerir um negócio sem a utilização de um sistema que apoie o gestor na captação, armazenamento, processamento e análise dos dados do negócio e do mercado é um fator que inibe a visibilidade do gestor, e o deixa sem os insumos necessários para tomada de decisão assertiva e condução do negócio no rumo do crescimento. Portanto, a implementação de um Sistema de Informação num negócio – e que seja adequado ao negócio – pode ser fator chave de sobrevivência e de ganho de competitividade no mercado. Todavia, ainda existem pequenos negócios sendo geridos sem o apoio de Sistemas de Informação, mesmo em suas operações básicas como controle de vendas, caixa, estoque, clientes, fornecedores e funcionários; esta ausência normalmente é decorrente do baixo ou inexistente orçamento destinado à informatização. Tendo este cenário, utilizamos os conceitos teóricos e práticos tomados no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba para desenvolver um sistema de gerenciamento para a tabacaria Ponto 2, negócio de pequeno porte que enfrenta as mesmas dificuldades de gerenciamento e tomada de decisão, pela ausência de um Sistema de Informação.

Palavras-chave: Sistemas de Informação. Sistema. Informação. Gerenciamento. Tabacaria.

¹ - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – *e-mail*: atrpaula@gmail.com

² - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – *e-mail*: danilo,sales@live.com

³ - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – *e-mail*: felipelima8912@gmail.com

⁴ - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – *e-mail*: gustavoamorim02@gmail.com

⁵ - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – *e-mail*: marianafsilva@gmail.com

ABSTRACT

On the Information age, the amount of data available in a business is extremely high. A business management without a system that helps managers to gather, storage, process and analyse such business data is obviously more difficult. Hence the manager will not have the basic business visibility nor even the right inputs to make effective decisions and guide the business in the growth path. Therefore, the implementation of an Information System in a business (appropriated to such business) can be a matter of survival and competitiveness increasing in the market share. However, there are still small businesses being managed with no informatization, not even in their basic operations, such as sales, stock, customers, providers and employee management. This absence is usually due to weak or nonexistent funds invested on own informatization. Thinking about the reality of small businesses exposed above we combined the theoretical and practical knowledge obtained from the course of Analysis and System Development (in Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba) to create and implement an information system for a tobacco store called Ponto 2, a small business which faces the usual problems of management and decision making due to a lack of an Information System.

Keywords: *Information System. Information. System. Management. Tobacco Store.*

1 INTRODUÇÃO

Com a expansão da tecnologia no mundo global, as empresas têm tratado a informação como um recurso vital para a tomada de decisões. Na maioria das situações, os métodos antigos e custosos de controle não são mais suportados nas empresas, nem mesmo nas de pequeno ou médio porte. Para ajudar os gestores na administração de seus negócios, uma das ferramentas mais importantes é o sistema de informação gerencial, que permite o armazenamento e tratamento da informação, influenciando a produtividade, a lucratividade e as decisões estratégicas da empresa.

Diversas empresas de pequeno porte continuam por gerenciar suas operações de forma manual, ou seja, sem o apoio de um sistema gerencial, devido à falta de orçamento para a implementação de sistemas que as grandes empresas utilizam, que têm custos acima da realidade da pequena empresa. Essa impossibilidade faz com que a pequena empresa seja menos eficiente, não tenha controle efetivo de vendas e estoque, tenha pouca maturidade nos processos de negócio, além da visibilidade comprometida para tomada de decisão.

O sistema desenvolvido de controle e gerenciamento – Nicotech – trouxe soluções de gerenciamento para as duas tabacarias de uma mesma rede, localizadas no interior de São Paulo. Além de ser um sistema relativamente de baixo custo, comparado aos softwares existentes no mercado, o software foi criado para atender as necessidades e sanar problemas da tabacaria em questão. Todas as funcionalidades do sistema foram desenvolvidas exclusivamente para a tabacaria Ponto 2, se adequando às regras e requisitos do negócio.

Neste presente artigo, o objetivo é apresentar a melhoria do controle gerencial da tabacaria Ponto 2 e o aprimoramento do processo de venda e gestão de produtos em estoque, mantendo o custo de desenvolvimento dentro da provisão orçamentária do cliente. Para tanto, alguns objetivos específicos se fazem necessários: apresentar a situação da tabacaria sem a utilização do sistema, introduzir e detalhar o sistema implementado e os métodos de desenvolvimento, além de descrever os resultados alcançados.

A problemática deste estudo de caso, se dá pela questão que inquieta os pesquisadores deste trabalho: pode um sistema de informação gerencial manter um baixo custo de desenvolvimento e ao mesmo tempo atender às necessidades de pequenas empresas?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Gerenciar um negócio na era da informação onde o volume de dados e informações – tanto do negócio quanto do mercado - é infinitamente grande; além de ser um claro desafio, é também um requisito básico para a sobrevivência do negócio no mercado. Para Bueno (2004) uma gestão dos negócios eficaz depende de como as informações gerenciais são usadas dentro de uma empresa, de modo a facilitar o gerenciamento de problemas e a tomada de decisão.

Deste modo o domínio e gestão dos dados e das informações são atividades estratégicas para o negócio, portanto peça chave para sua própria sustentação no mercado. Entretanto, dado o alto volume dos dados relevantes para o negócio; a captação, o armazenamento, o processamento e a utilização dos dados torna-se um processo sobre-humano. Portanto há necessidade da existência de ferramentas que possibilitem aos gestores terem real domínio sobre o negócio, seus dados e informações objetivando um gerenciamento efetivo e tomadas de decisões mais sóbrias e assertivas.

2.1 Informação

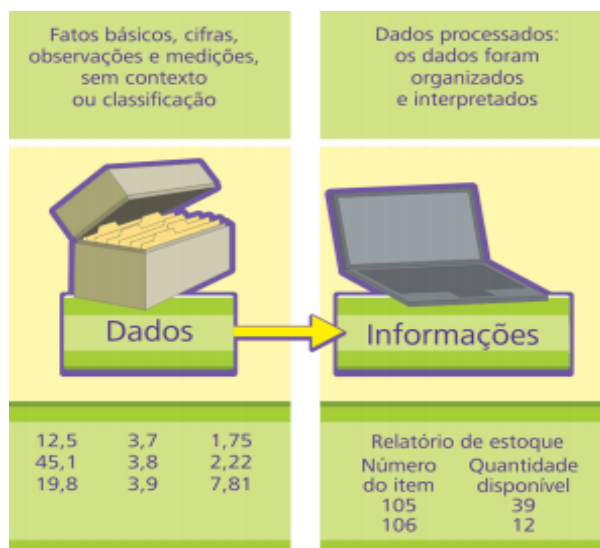
Para entendermos melhor o que é informação, e sua importância para o negócio, primeiramente é necessária a introdução do conceito de dados, que para Laudon; Laudon, (2010) são uma sequência de fatos ainda não analisados, representativos de eventos que ocorrem nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados ou arranjados de forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los.

Tendo a definição de dados sido introduzida, podemos entender melhor o conceito de informação, que conforme Gordon; Gordon (2011) afirmam, informação vem a ser dados processados, ou seja, são os dados que foram organizados e interpretados e, possivelmente, formatados, filtrados, analisados e resumidos.

Resumidamente, Laudon; Laudon, (2010) afirmam também que informação é o conjunto de dados apresentados em uma forma significativa e útil para os seres humanos.

A figura 1 provê ilustração das definições citadas:

Figura 1 – Dado x Informação



Fonte: Adaptado de Gordon (2011).

Para Laudon e Laudon, (2010) muitos administradores trabalham às cegas, sem nunca poder contar com a informação na hora certa para tomar uma decisão abalizada. Também há aqueles que se apoiam em previsões, palpites ou na sorte. O resultado é a produção insuficiente ou excessiva de bens e serviços, a má alocação de recursos e tempos de resposta ineficientes. Essas deficiências elevam os custos e geram perda de clientes.

Para o contrário do exposto acima por Laudon e Laudon ocorrer, deve-se existir sistemas tecnológicos de gerenciamento de informação disponíveis aos gestores, capazes de permitir com que eles captem, processem, armazenem, analisem e utilizem as informações do negócio em prol do negócio.

2.2 Sistemas de Informação

De acordo com O'Brien (2004), sistema pode ser definido como um conjunto de elementos inter-relacionados ou em interação que formam um todo unificado.

De uma forma mais contextualizada Laudon; Laudon, (2010) afirmam que um Sistema de informação (SI) pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerente e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Além do apoio à tomada de decisão, para O'Brien (2002) os Sistemas de Informação possuem outros dois papéis fundamentais na organização: apoio aos seus processos e operações; e suporte em suas estratégias na busca de vantagem competitiva no mercado conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 – Principais papéis dos Sistemas de Informação



Fonte: O'Brien (2002).

2.3 Sistemas de Informação em pequenas empresas

Segundo Moraes; Terence; Filho (2004) os Sistemas da Informação mostram-se como suporte à gestão da informação na pequena empresa através dos seguintes recursos: disponibiliza informações para a tomada de decisões e gerenciamento estratégico do negócio; possibilita a automatização de tarefas rotineiras; auxilia o controle interno das operações; aumenta a capacidade de reconhecer antecipadamente os problemas; e pode ser utilizada como ferramenta estratégica no processo de planejamento, direção e controle.

Chaves; Falsarella (1995), afirmam que há uma relação entre as características dos Sistemas de Informação e os estágios de desenvolvimento da Informática em que uma organização se encontra.

Mesmo com a notável relevância das pequenas empresas, e com a emergente necessidade do uso de Sistemas de Informação na gestão dos negócios, de acordo com o autor Thong (2001), poucas iniciativas de pesquisa têm se mostrado focadas em pequenas empresas. Ele afirma ainda que: devido às inerentes diferenças entre pequenas e grandes empresas, conclusões de pesquisas baseadas em grandes empresas não podem ser generalizadas e tomadas por pequenas empresas.

Esta limitação de iniciação científica sofrida pelas pequenas empresas é refletida também na escassez de Sistemas de Informação dedicados a elas. Com seu orçamento mais enxuto, as pequenas empresas se veem impossibilitadas de fazer uso dos Sistemas de Informação que são arquitetados para empresas com orçamento mais arrojado, ou seja, sistemas mais caros e complexos e que podem ainda não ser totalmente adequado à realidade da pequena empresa.

Thong dá continuidade afirmando que sem conhecer a importância dos fatores-chaves de sucesso, as pequenas empresas podem estar gastando recursos limitados e energia em fatores de pouca importância para a contribuição limitada no sucesso da implementação do Sistema de Informação, e que devido à forte relação SI x Negócio, o futuro da empresa pode estar em risco ao escolher pela implementação de um Sistema de Informação inadequado.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Utilizando-se do método de abordagem indutiva, fundamentada na observação particular à geral, o presente estudo tomou a implementação do Sistema de Informação Gerencial denominado Nicotech na tabacaria Ponto 2 como estudo de caso para validar a abordagem mais ampla do objetivo aqui proposto. Ainda, através da metodologia de pesquisa qualitativa, foi realizada coleta de informações sobre o atual cenário junto ao proprietário, o qual detalhou a situação de seus processos de controles manuais da tabacaria, e quais problemas enfrentava ao buscar um sistema no mercado. Estudo fora complementado ainda com revisões bibliográficas, para embasamento dos conceitos relacionados à sistemas de informação gerencial.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 O Estudo de caso

A tabacaria Ponto 2, atualmente possui duas lojas em atividade. A primeira sendo a sede, situa-se no centro de Ourinhos (SP) e a segunda loja na cidade vizinha, Canitar (SP), que tem mais de 10 anos de atuação na região e é um típico comércio do interior de São Paulo. Seu principal negócio é a revenda de produtos e subprodutos de fumo legalizados, especificamente relacionados ao tabaco, além de acessórios como isqueiros, cinzeiros, narguilé, umidores e cachimbos, por exemplo, (Fotografia 1).

Fotografia 1 – Exemplo de típica Tabacaria



Fonte: Listamais.

Quando aberta, havia pouca variedade de produtos, e o proprietário era quem executava todas as atividades pertinentes a loja, e, em um curto espaço de tempo, o negócio se expandiu, gerando mais empregos e aumentando a quantidade de clientes. Apesar da expansão e da abertura de uma nova unidade na cidade de Canitar, a implementação de um adequado sistema de gerenciamento para a gestão das lojas era custosa para o proprietário. Para atender então às necessidades de controle, era utilizado um caderno simples, em que haviam todas as informações consolidadas, como quantidade em estoque, vendas do dia, fluxo de caixa, entrada e saída dos funcionários, cadastro dos clientes, débitos em aberto e controle das despesas das unidades.

Dado o crescimento da movimentação de vendas, e o aumento significativo de clientes, unido a desconfiança de que desvios financeiros estavam ocorrendo, o proprietário chegou a decisão de implantar um sistema de gestão para as lojas. Apesar do rígido controle sobre o seu negócio, o gerenciamento em papel estava fadado ao fracasso.

Com o aumento no fluxo de clientes, foi necessário aumentar o fluxo de reposição do estoque, e com poucos funcionários, o controle de estoque manual já não batia mais com a realidade, resultando em incerteza na quantidade de produtos em estoque, processamento errado de pedidos ao fornecedor e, com frequência, na falta de produtos nas prateleiras. Ao fechar os caixas no fim do dia, era comum a diferença entre o que estava descrito no caderno e o real valor em caixa, conseqüentemente as diferenças no controle de despesas e faturamento das lojas nunca eram exatos.

Por se tratar de uma tabacaria, existem algumas particularidades: para a venda de cigarros, por exemplo, eles são adquiridos do fornecedor em grandes caixas e grandes quantidades, mas vendidas na tabacaria até mesmo como uma simples unidade. Era necessário um controle de estoque que fizesse a interpretação correta dessas entradas e saídas sem gerar problemas para o fluxo de produtos dentro da loja.

Mesmo com grande tempo no mercado, o comércio não contava com qualquer sistema de controle, por isso foram registrados até problemas mais graves, como contabilidade inexata, desvios do dinheiro do caixa, falta de controle do fluxo financeiro e controle de estoque, era evidente a necessidade da implantação de uma ferramenta que resolvesse esses problemas e colocasse a tabacaria Ponto 2 nos trilhos.

4.2 Requisitos do Negócio

Através da entrevista feita com o proprietário, foram coletadas e analisadas as informações, em seguidas transpassadas em requisitos do negócio, aos quais o sistema deve atender:

NEG01. Possibilitar o registro de vendas efetuadas pelos funcionários.

NEG02. Possibilitar o armazenamento das informações dos clientes.

NEG03. Possibilitar o registro das despesas que aparecerem durante o dia.

NEG04. Possibilitar o controle dos produtos estocados.

NEG05. Possibilitar o registro de vendas de cigarros em atacado ou unitário.

NEG06. Possibilitar efetuar sangria do caixa.

4.3 Instrumentos

Para a escrita do sistema foi utilizada a linguagem Java (Versão JDK 1.7), banco de dados MySQL para persistência (com metodologia Hibernate), iReport para desenvolvimento e exibição dos relatórios, e bibliotecas de variadas para desenho e implementação de telas.

Além de atender aos requisitos do negócio, foi adotada a premissa de manter o custo e a produtividade do desenvolvimento. Para tal, foram utilizadas ferramentas, tecnologias e metodologias que fornecem maior simplicidade, baixo ou inexistente custo de licenciamento e que combinam com os conhecimentos e competências dos pesquisadores.

4.4 O sistema Nicotech

O sistema é dedicado ao controle de dados e fluxo de caixa, automação de processos, controle de estoque, contas a pagar, contas a receber e vendas, padronizando-os e reduzindo assim custos relacionados a problemas de desorganização ou controle manual.

Primeiramente são cadastrados todos os produtos no sistema, incluindo seu respectivo nome, valor de compra, valor de venda, descrição, quantidade disponível, além da atribuição de categoria e código único conforme Figura 3. Automaticamente este produto já é contabilizado no estoque e fica disponível para o operador de vendas.

Figura 3 - Tela para cadastro de produtos

Fonte: Elaborada pelos autores

A tela de vendas permite ao operador de caixa registrar os produtos da cesta do cliente, através do código do produto, Figura 4. Durante a venda, listado os produtos e quantidades, é calculado o valor total da venda, e ao inserir o valor recebido, o sistema calcula e informa ao operador, o valor do troco ao cliente. Ao concluir a venda, todos os registros são salvos para controle posterior.

Figura 4 - Tela de vendas

Código	Descrição	Valor R\$	Quantidade	Total
21774025026623108720	ADAPTADOR USB VEICULA...	5,0	1	5,0
7897414100197	FUMO JURITI - DESFIADO 3...	1,8	1	1,8

Fonte: Elaborada pelos autores

Ao ser realizada a venda de um produto cadastrado, o sistema debita o produto no estoque, atualiza os registros financeiros, e disponibiliza os dados para consulta. Desta maneira são evitados problemas contábeis e diferenças entre o estoque e a prateleira, conforme Figura 5.

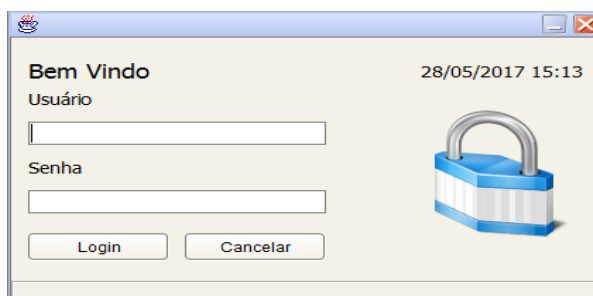
Figura 5 - Tela de menu principal

Codigo	Categoria	Nome	Descrição	Venda R\$	Custo R\$	Estoque Atual
25483854123545...	ELETRONICOS	ADAPTADOR CAR...	PRETO	R\$ 20,00	R\$ 12,00	2
77020712246014...	CELULARES	ADAPTADOR DE ...	3 EM 1	R\$ 6,00	R\$ 2,00	1
7890072190081	ELETRONICOS	ADAPTADOR PAR...	USB (PEN DRIVE)	R\$ 6,00	R\$ 3,00	1
45115844013377...	ELETRONICOS	ADAPTADOR USB...	CORES 5V	R\$ 6,00	R\$ 3,00	2
21774025026623...	ELETRONICOS	ADAPTADOR USB...	ENTRADA 12V / S...	R\$ 5,00	R\$ 1,50	2
70115885050642...	OUTROS	BAINHA COURO	PEQUENA	R\$ 20,00	R\$ 10,00	1
7897846218552	OUTROS	BARALHO MUNDI...		R\$ 6,50	R\$ 4,30	8
7898563932196	OUTROS	BATERIA ALCALI...	23A	R\$ 5,00	R\$ 1,60	0
04617600584848...	CELULARES	BATERIA LG 330G	1A LINHA	R\$ 35,00	R\$ 8,50	1
17063603407673...	CELULARES	BATERIA LG 330NA	1A LINHA	R\$ 35,00	R\$ 8,50	1
47576157862041...	CELULARES	BATERIA LG 430N	1A LINHA	R\$ 40,00	R\$ 8,50	2
025215736483	BEBIDAS	BATERIA MAXELL	CR 2032	R\$ 4,00	R\$ 2,20	4
7630555277822...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 40,00	R\$ 8,50	0
18285256002814...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 30,00	R\$ 8,50	1
81483137784535...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 30,00	R\$ 8,50	2
77757470776650...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 35,00	R\$ 8,50	1
38001758215625...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 35,00	R\$ 8,50	1
10682101743604...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 40,00	R\$ 8,50	2
58007834877140...	CELULARES	BATERIA MOTOR...	1A LINHA	R\$ 40,00	R\$ 8,50	2
58270751000845...	CELULARES	BATERIA NOKIA B...	1A LINHA	R\$ 35,00	R\$ 8,50	2
24281232678727...	CELULARES	BATERIA NOKIA B...	1A LINHA	R\$ 45,00	R\$ 8,50	1

Fonte: Elaborada pelos autores

Há também a possibilidade de cadastrar os usuários e definir perfis adequados à cada função, onde através de usuário e senha, são designadas as visões e acessos dos funcionários dentro do sistema, garantindo assim integridade das informações e adequação das competências individuais, Figura 6.

Figura 6 - Tela para login no sistema



Fonte: Elaborada pelos autores

O sistema permite ainda registro de fornecedores e clientes, o que no caso de clientes é vantagem para se alcançar maior fidelidade, ou entender melhor seu padrão de compra. Já para fornecedores, entendê-los e tentar buscar parcerias ou descontos em compras futuras.

Todas as interações acima citadas, instantaneamente gerarão registros no sistema e serão armazenadas. Estes registros poderão ser consultados a qualquer momento de forma simples, através de relatórios disponíveis no sistema, gerando assim um controle integrado e de fácil entendimento humano conforme pode ser observado na Figura 7.

Figura 7 - Tela para consulta de relatório

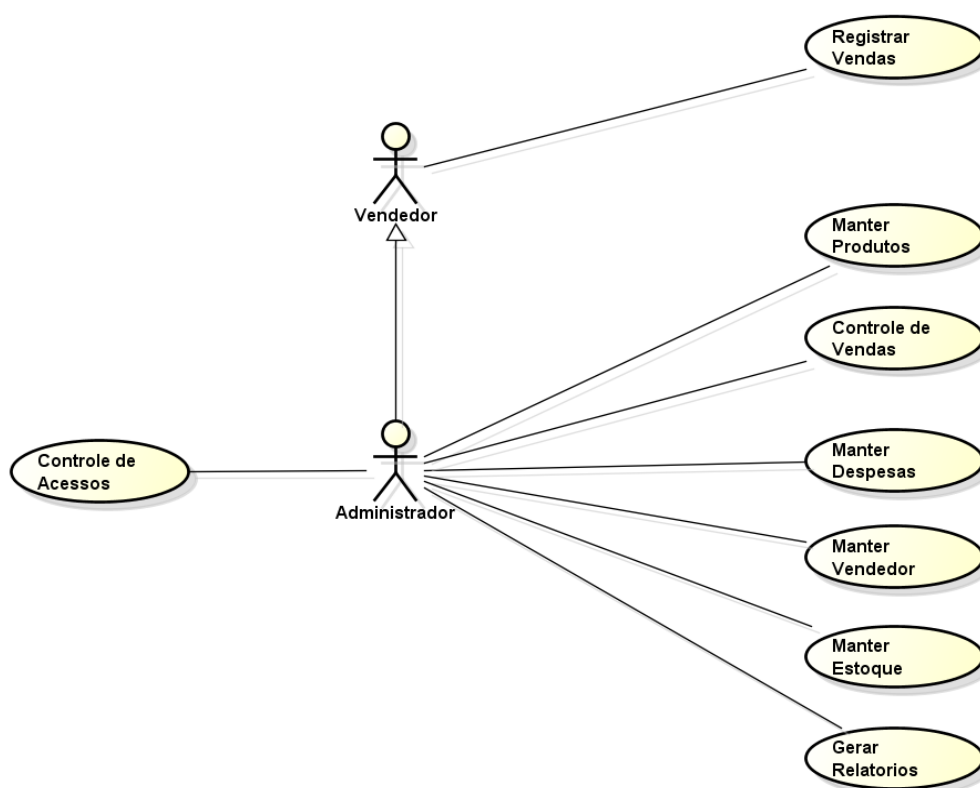
Venda	Data	Cliente	Usuário	Valor	Desconto	Valor Final	Lucro
1	2017-06-02	Venda Normal	luidy	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00	R\$ 8,00
2	2017-06-02	Venda Normal	luidy	R\$ 6,80	R\$ 0,00	R\$ 6,80	R\$ 4,16

Fonte: Elaborada pelos autores

4.5 Detalhamento do funcionamento do sistema

O sistema irá operar no ambiente desktop (local). Para cada informação que será exibida para o usuário, o sistema irá fazer uma requisição à base de dados, que irá realizar a consulta do dado exibido e enviá-lo à aplicação como resposta. O sistema funcionará nos sistemas operacionais Windows XP (ou superior) e Linux Ubuntu 10.04 (ou superior). A comunicação entre as lojas será feita com a integração dos pontos do sistema via internet. Na Figura 8 são detalhadas as interações entre os usuários (atores) e o sistema:

Figura 8 - Diagrama de caso de uso



Fonte: Elaborada pelos autores

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi alcançada primeiramente a possibilidade de acompanhar em remotamente as vendas realizadas em ambas as lojas, recuperar informações históricas de vendas efetuadas em um determinado dia, mês ou ano; auxiliando o gestor na análise comportamental do negócio, sazonalidade de vendas, produtos com maior volume de vendas, produtos com maior lucro, fornecedores mais estratégicos e clientes com maior potencial de compra.

Terceiro, o controle do fluxo de caixa, para acompanhar seu estoque de forma simples e rápida agilizará suas negociações, podendo responder para seus clientes o que

estava ou não disponível nas suas lojas, sem a necessidade de ir checar pessoalmente a disponibilidade do produto. Ainda, a funcionalidade de cadastrar despesas: onde é centralizada qualquer movimentação negativa no caixa, assim evitamos a retirada de dinheiro sem o conhecimento do responsável e o registro da movimentação.

Por último, a função para gerar relatórios que trazem uma visão mais executiva das movimentações do comércio, viabilizando um gerenciamento mais remoto, fiel e integrado, cumprindo assim os requisitos de negócio da tabacaria Ponto 2.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a implementação do sistema Nicotech para a tabacaria Ponto 2, foi validada a hipótese de que um sistema de informação gerencial desenvolvido e implementado dentro do negócio da pequena empresa, usando ferramentas de licença livre, pode resolver problemas de controle gerenciais e ao mesmo tempo manter seu custo de desenvolvimento adequado à realidade orçamentária do pequeno negócio, ou seja tornar viável a implementação de sistemas de informação gerencial para as pequenas empresas, como no estudo de caso da tabacaria Ponto 2.

REFERÊNCIAS

BUENO, GIOVATAN DE SOUZA ET AL. **Gestão estratégica do conhecimento**. Revista da FAE, Curitiba, v7, nº 1, p 89-102, Janeiro/Junho. 2004.

CHAVES, E. O. C.; FALSARELLA, O. M. **Os sistemas de informação e sistemas de apoio à decisão**. *Revista do Instituto de Informática*. v. 3, n.1, p. 24-31, 1995.

CLARO, ALBERTO. **Sistemas de informações gerenciais**. Ed. Know How, 2013.

GORDON, STEVEN R.; GORDON, JUDITH R. **Sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

LAUDON, KENNETH; LAUDON, JANE P. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Pearson, 2010.

LISTAMAIS. Disponível em: <<https://www.listamais.com.br/telefone/482409/prudentina-tabacaria-conveniencia-em-presidente-prudente-sp.aspx>> Acesso em: 01 de Jun. 2017.

MORAES, G; TERENCE, A; FILHO, E. **A tecnologia da informação como suporte a gestão estratégica da informação na pequena empresa**. *Revista da Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. ISSN online, v 1, nº 1, p 28-44, 2004.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo: Saraiva, 2002.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

THONG, J.Y.L. **Resource constraints and information systems implementation in Singaporean small businesses**. Omega, 29: 143-156. 2001.

“O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do(s) autor(es).”