

TCC 37

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA**

Técnico em Informática para Internet

Breno Loiola de Sousa

Daniele Santos de Lima

Richard Muller Sevarolli Ribas

SOFTWARE DE GESTÃO MOBILE: Botecagem

SOFTWARE DE GESTÃO MOBILE: Botecagem

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para conclusão profissional Técnica de nível médio de Técnico em Informática para Internet no curso tecnológico de gestão digital, à Escola Técnica Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, sob orientação do professor Ulisses Claudis Pereira Aron.

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA**

Técnico em Informática para Internet

Breno Loiola de Sousa

Daniele Santos de Lima

Richard Muller Sevarolli Ribas

SOFTWARE DE GESTÃO MOBILE: Botecagem

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para habilitação profissional Técnica de nível médio de Técnico em Informática para Internet, no eixo tecnológico de gestão digital, à escola Técnica Estadual Juscelino Kubistchek de Oliveira, sob orientação do professor Ulisses Claudio Pereira Arias.

**DIADEMA - SP
2017**

DEDICATÓRIA

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, que nos proporcionou tudo isso que estamos vivendo. Segundamente aos nossos familiares e amigos, que nos apoiaram nos momentos difíceis e nos incentivaram quando mais precisávamos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo o que nos proporcionou até aqui. Aos nossos familiares pelo apoio incondicional. A escola Juscelino Kubitschek, que nos possibilitaram um grande aprendizado que iremos levar por toda a vida. Ao nosso professor orientador Ulisses Claudio Pereira Arias, que nos auxiliou e nos deu todo o suporte para realização deste trabalho. E a todos os nossos amigos que nos ajudou quando mais precisávamos

"A verdadeira motivação vem de realização, desenvolvimento pessoal, satisfação no trabalho e reconhecimento".

Frederick Herzberg.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar o potencial de implementação por parte dos microempreendedores situados na região do Grande ABC do *software* de gestão mobile (Botecagem) em seus estabelecimentos. Para a realização da pesquisa utilizou-se o método de pesquisa exploratória, com a aplicação de um questionário por meio de entrevistas realizadas com microempreendedores de 20 botecos de pequeno porte que faziam parte da amostra. Após a coleta de dados e análise, constatamos que não há utilização de *software* de gestão nas rotinas administrativas. Mesmo os entrevistados apontando que a tecnologia é de extrema importância, alegaram motivos para não terem implementado, sendo um dos motivos citado a crise que se alastrou no país. Por fim, foi analisado o potencial interesse por parte dos entrevistados em adquirir mesmo na crise, um *software* de gestão mobile, e os resultados apontaram grande carência em implementar o mesmo.

Palavras chaves: *Software* de gestão mobile, Boteco, Grande ABC.

ABSTRACT

The objective of this work is to analyze the potential of implementation of micro entrepreneur located or ABC region of São Paulo of a mobile software called (Botecagem) in their establishment. To execute the research, it woes used the exploration method. It woes also used a questionnaire and interviews were made with micro entrepreneur of twenty small bar's owners that was port of amount. After the date were collected and analyzed, the authors could realize that there is no use of software or the interview of micro entrepreneur. Ever the interviewed people saying that technology is extreme important, they claim the crisis that are or Brazil, the reason of not use software. In the end of work interviews in crisis, and the results showed a lack of implementation of the software.

Key words: *Software of management mobile, Bar's, ABC Big.*

↳ não faz sentido
para o inglês.
Melhor usar
Metropolitan region
of São Paulo.

LISTA DE FIGURAS

Figura I: Ranking do uso da ferramenta gerencial nos processos da empresa.	5
Figura II: Símbolo da administração.	6
Figura III: Simbologia da gestão financeira.	7
Figura IV: Logo do banco de dados <i>MySQL</i> .	9
Figura V: Linguagens de programação.	10
Figura VI: Ícone CSS.	12
Figura VII: Ícone HTML.	13
Figura VIII: Menu do Aplicativo.	17
Figura IX: Tela de cadastro de clientes/fornecedor.	17
Figura X: Tela de cadastro de produtos.	18
Figura XI: Telas de inclusão de vendas realizadas.	18
Figura XII: Telas do controle de caixa.	19

LISTA DE QUADROS

Quadro I – Situação das linguagens de programação no mercado atual.....	11
Quadro II – Cadastro de clientes (Caderneta de clientes).....	15
Quadro III – Lista dos clientes cadastrados (Caderneta de clientes).....	15
Quadro IV – Cadastro de Produtos (Estoque).....	15
Quadro V – Lista dos produtos cadastrados (Estoque).....	15
Quadro VI – Lançamento da venda (Faturamento).....	16
Quadro VII – Lista das vendas realizadas (Faturamento).....	16
Quadro VIII – Controle do caixa (Financeiro).....	16
Quadro IX – Custo para implementação do software de gestão mobile (Botecagem).....	20
Quadro X – Os dois municípios que se destacaram pelo aumento no número de estabelecimentos gastronômico no período de 2010 a 2011.....	21

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico I – Estimativa de Bares situados na região do Grande ABC no ano de 2012.....	22
Gráfico II – Faixa etária do público alvo.....	23
Gráfico III – Utilização de algum tipo de software nas rotinas administrativas dos botecos de pequeno porte.....	23
Gráfico IV – Pessoas que utilizam smartphone.....	24
Gráfico V – Grau de conhecimento ao manipular o smartphone.....	24
Gráfico VI – Importância da tecnologia nas rotinas administrativas dos botecos.....	25
Gráfico VII – Interesse em adquirir um software de gestão mobile.....	25

(ABC) – São André, São Bernardo e São Caetano

(SQL) – Structured Query Language - Linguagem de Consulta Estruturada

(SENAI) – União de Hotéis and Food Companies - Sindicato das Empresas de Hospedagem e Alimentação

(VBA) – Visual Basic for Applications - Visual Básico para Aplicações

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

(**CPF**) – Cadastro de Pessoa Física

(**CSS**) – Cascading Style Sheets - Folha de Estilo em Cascata

(**C#**) – C Sharp

(**DB**) – DataBase - Banco de Dados

(**SGBD**) – DataBase Management System - Sistema Gerenciadores de Banco de Dados

(**ERP**) – Enterprise Resource Planning - Planejamento de Recursos da Empresa

(**XHTML**) – eXtensible HyperText Markup Language - Linguagem Extensível para Marcação

(**XML**) – eXtensible Markup Language - Linguagem de Marcação Extensível

(**HTML**) – HyperText Markup Language - Linguagem de Marcação de Hipertexto

(**TI**) – Information Technology - Tecnologia da Informação

(**IOS**) – iPhone Operating System - Sistema Operacional do iPhone

(**PHP**) – Personal Home Page - Página Pessoal

(**ABC**) – Santo André, São Bernardo e São Caetano

(**SQL**) – Structured Query Language - Linguagem de Consulta Estruturada

(**SEHAL**) – Union of Hosting and Food Companies - Sindicato das Empresas de Hospedagem e Alimentação

(**VBA**) – Visual Basic for Applications - Visual Básico para Aplicativos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	01
1.1 Problematização.....	03
1.2 Justificativa.....	03
1.3 Objetivos.....	04
1.3.1 Geral.....	04
1.3.2 Específico.....	04
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	05
2.1 A importância das ferramentas gerenciais nas empresas.....	05
2.2 Gestão de empresas.....	06
2.3 Gestão financeira.....	07
2.4 Tecnologia da informação na gestão de pequenas empresas.....	08
2.5 Banco de dados.....	09
2.6 Linguagens de Programação.....	10
2.6.1 CSS.....	12
2.6.2 HTML.....	13
3. METODOLOGIA.....	14
3.1 Levantamento de requisitos.....	14
3.2 Levantamento funcional.....	14
3.3 Levantamento técnico.....	15
3.4 Navegabilidade, Funcionalidade e Usabilidade	17
3.5 Tecnologias utilizadas.....	20
4. ANÁLISE DE DADOS.....	21
4.1 Crise no setor gastronômico (Bares da região do Grande ABC)?.....	21
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a tecnologia da informação (TI) vem tendo um impacto muito relevante na funcionalidade de qualquer organização que queira fortalecer a vantagem competitiva frente aos concorrentes. Os sistemas de informação fornecem à gestão um conjunto claro de informações cruciais para o controle de todos os membros da cadeia de suprimentos para análise e aprimoramento contínuo das operações gerenciais. A (TI), se, utilizada de modo apropriado, auxilia na redução de custos, maximiza valor, otimizando a conexão estrutural das atividades de uma cadeia.

O ambiente geral do setor do varejo tornou-se altamente competitivo e concorrido a exemplo do que acontece no mundo corporativo. Neste contexto, é fundamental que os botecos compreendam a importância da adoção de um sistema de informações gerencial eficiente para que seus custos sejam reduzidos e tornem-se mais competitivos.

Com base nisso, Simões, Michel, et al. (2004) retrata que ao longo do tempo, a função compras passou a ser imprescindível para a administração de recursos materiais de uma empresa. Hoje, saber comprar de forma a beneficiar a organização é determinante não somente para a competitividade, como para a própria permanência da empresa no mercado. O termo compra pode ser definido como a aquisição de uma coisa ou de um direito, pela qual se paga determinado preço.

Assim como compras a gestão de estoque é essencial para administrar recursos. Silva^e Madeira (2004) define^m estoques como todos os bens e materiais mantidos por uma organização para suprir demandas futuras. Podem ser encontrados na forma de matéria-prima, produto em processo, produto acabado, materiais e embalagens e produtos necessários para manutenção, reparo e suprimentos de operações, não necessariamente utilizados no processo de fabricação. O controle ou gestão de estoques compreende todas as atividades, procedimentos e técnicas que permitem garantir a qualidade correta, no tempo correto, de cada item do estoque ao longo da cadeia produtiva: dentro e fora das organizações.

Colocar
espaço
entre título
e conteúdo

→ De acordo com ref. bibliográficas

Uma gestão de estoque eficaz, reduz os custos, tempo e otimiza as atividades relacionadas ao controle de estoque, auxiliando as empresas a melhorarem seu desempenho. (FALCHI, FRANCISCHETTI, LIMA, 2014). Para que haja a apuração dos recursos de compras e de estoques é imprescindível a utilização da gestão financeira. Segundo Pollitt (1999) os sistemas de gestão financeira e de gestão por desempenho são ferramentas para a consecução dos objetivos do sistema de gestão de recursos.

Para que haja uma integração entre os processos, as empresas que buscam maior efetividade no seu desempenho, utilizam um software de gestão chamado *ERP (Enterprise Resource Planning)*, é um sistema integrado de gestão de informações, com um único banco de dados, contínuo e consistente. Ele constitui um importante instrumento para a melhoria dos processos de negócio, integrando diversas atividades e competitividade organizacional. Por ser caracterizado como um sistema que objetiva a integração das informações e do tratamento do conhecimento gerado na organização, o ERP tem se evidenciado como uma das principais ferramentas tecnológicas utilizadas pelas empresas que almejam patamares elevados de competitividade (GOZZI, FEDICHINA, et al. 2006).

1.1 Problematização

A questão de pesquisa que se apresenta é: como melhorar a tomada de decisão, utilizando a TI nos botecos do Grande ABC?

1.2 Justificativa

A informática sempre mantém as pessoas informadas e conectadas. Conforme os dias vão passando, ela vai se tornando cada vez mais importante e indispensável para as pessoas e para as empresas. Atualmente a maioria das empresas não conseguiria trabalhar sem informática, pois ela mantém a empresa integrada e informatizada dos processos internos e externos da organização. Portanto, a administração como várias outras áreas das empresas se tornam processos eficientes, ágeis e eficazes, resultando assim a reduzir custos.

Grande parte dos botecos da região do Grande ABC não utiliza a tecnologia a favor das rotinas administrativas e com isso os empreendedores sofrem bastante nas questões de organização de seus produtos, anotações de pedidos de seus clientes, entre outros e isso se dá muitas vezes por falta de afinidade com a mesma, falta de verba e desinteresse em investir na tecnologia. Com o software destinado a gestão dos botecos da região do Grande ABC, a tendência é trazer praticidade e facilidade nas atividades dos botecos onde o software terá um sistema ERP que auxiliará o usuário na gestão de compras, faturamento, financeiro e estoque do estabelecimento.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

O objetivo do trabalho é modernizar as rotinas/controlar as atividades dos botecos do grande ABC.

1.3.2 Específico

Com o desenvolvimento do sistema é possível realizar todo um gerenciamento da caderneta de clientes, fazer um controle de estoque e controlar ^a financeiro ^a do boteco. Com todas essas funções é possível: visualizar gráficos, cadastrar clientes, cadastrar produtos e controlar a entrada e saída de produtos.



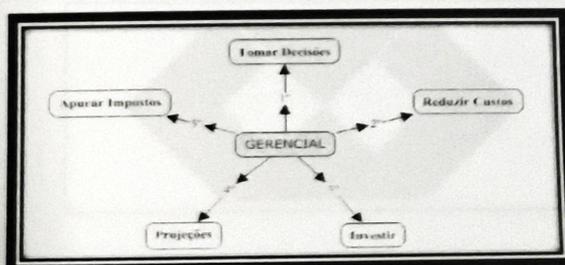
2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A importância das ferramentas gerenciais nas empresas

Segundo Mendonça, Gonçalves, et al. (2016) parte do insucesso de muitas empresas se deve à falta de conhecimento ao controlar os custos, receitas, desperdícios e ao analisar essas informações para avaliar o desempenho por parte do gestor em um tipo de negócio em que: a) Os preços por quilo são fixos; b) O número de clientes diário é variável e o cliente só paga pelo que consome; c) O volume da comida diária é de difícil planejamento e, no caso de excessos, o desperdício acaba onerando o custo final, visto que não se consegue repassar para o cliente e nem aumentar o preço da refeição. Isso exige do gestor proporcionar qualidade, baixo custo, preço competitivo e lucratividade.

Acredita-se que tais empresas podem ganhar sobrevida quando são dotadas de ferramentas de coleta, armazenamento e análise de custos, despesas e receitas, pois, quanto mais estruturadas estiverem as informações, melhores serão as condições para a tomada de decisão em situações que necessite de uma boa base de dados. No entanto, tais ferramentas devem estar adequadas à realidade da empresa no que se refere aos recursos para investimento em tecnologia de informação e em conhecimento técnico necessário para analisar os sistemas. Na figura I podemos observar em forma de ranking o uso da ferramenta gerencial.

Figura I: Ranking do uso da ferramenta gerencial nos processos da empresa.



Fonte:(www.revistaespacios.com).

2.2 Gestão de empresas

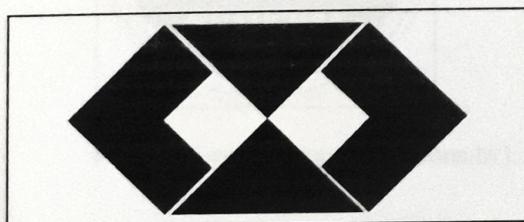
Pereira (2004) define a gestão de empresas como um conjunto de ações dos gestores com objetivo de buscar resultado empresarial satisfatório, tanto no ambiente interno como externo da organização. Por conta disso a adoção de instrumentos para gerenciar todo o processo administrativo da empresa vem ganhando cada vez mais força no mercado. A exemplo disso:

Nos últimos anos, os sistemas integrados de gestão, ou *ERP (Enterprise Resource Planning)*, passaram a ser implementado em larga escala pelas empresas de médio e grande porte. Eles são apresentados como “solução” para a maioria dos problemas internos e externos da empresa.

A evolução histórica sobre o assunto apresenta uma série de resultados satisfatórios e benefícios a serem obtidos com a adoção desses sistemas. Porém, as dificuldades a serem enfrentadas e a profundidade das mudanças a serem realizadas para a obtenção dos benefícios não são tão claras para as empresas, principalmente para as de pequeno porte, que não possuem tantos recursos para investimento em tecnologia (MENDES, FILHO, 2002). ^{ESCRIVÃO FILHO}

Apesar de um inevitável cenário de dificuldades, a empresa que estiver dotada de processos decisórios adequados, suportado por boa estrutura de controles internos e externos, garante uma vantagem indispensável sobre aquelas que não contam com um processo organizado e eficaz (PEREIRA, 2004). Na figura II encontra-se o símbolo da administração, onde desempenhar a função do cargo é realizar uma gestão efetiva dos processos da empresa.

Figura II: Símbolo da administração.



Fonte: (craap.org.br/administrador/voce-administrador-simbolo.asp).

2.3 Gestão financeira

Cheng, e Mendes (1989) ressaltam que a empresa deve planejar apropriadamente o sistema de informações onde custo de oportunidade, preço de transferência e a margem de contribuição auxiliam no processo decisório. É focalizado neste contexto que a gestão financeira, se bem dirigida, ajudará na eficácia gerencial. Com isso em mente, segue a definição da gestão financeira segundo o autor citado.

Gestão financeira pode ser definida como a gestão dos fluxos Monetários derivados da atividade operacional da empresa, em termos de suas respectivas ocorrências no tempo. Contudo, a gestão financeira se preocupa com as entradas e saídas de recursos monetários que provém da atividade da empresa. Na figura III podemos observar a simbologia da gestão financeira, peça fundamental para a saúde da empresa.

Figura III: Simbologia da gestão financeira.



Fonte: (voittoconsultoria.com.br).

2.4 Tecnologia da informação na gestão de pequenas empresas

Dentro do novo contexto empresarial criado pela globalização, a tecnologia de informação fornece possibilidades de permanente atualização e integração do negócio, visto que potencializa os processos de organização e acompanhamento de informações. Essa tecnologia tão importante parece ainda não ter alcançado plenamente as pequenas empresas que, no geral, não possuem sistemas informatizados.

Como consequência, os controles das mesmas são feitos quase que exclusivamente por meio de papeladas intermináveis. Contudo, o custo cada vez menor dos computadores e a onda de gestão integrada por software parecem incentivar cada vez mais o pequeno empresário a investir pesado nesse setor em busca de melhor desempenho da empresa com relação aos concorrentes. Esse tipo de investimento pode ser muito desastroso para a empresa, caso ela e os funcionários não estejam totalmente capacitados a lidar com essa nova tecnologia (BERALDI, FILHO, 2000). → ESCRIVÃO FILHO

A partir da informatização, a empresa pode obter uma série de benefícios, caso o processo seja efetuado de forma correta, pois a mesma promove o enxugamento da empresa (papéis, fichas, anotações, pastas, cadernos, folhetos, arquivos), tendo todo o controle em apenas um computador ou aparelho móvel.

Beraldi, Filho (2000) ressalta que uma empresa com um sistema totalmente informatizado, funcionando de forma eficiente e eficazmente, proporcionará grandes vantagens, seja em relação ao tempo otimizado, à organização, à facilidade de obtenção de informações, à previsão e muitos outros aspectos que contribuirão para o sucesso da empresa.

2.5 Banco de dados

Espessar entre título e conteúdo ↘

Meira (2013) retrata em sua apostilha de Banco de Dados ou DB – DataBase, o funcionamento do mesmo, que por sua vez organiza uma informação com conjuntos de dados em uma estrutura regular. Em seguida o banco de dados reúne informações que são para um mesmo fim, para mostrar coleções de informações que relacionadas criam um sentido. Esses dados relacionados são uma coleção que forma o banco de dados. Contudo, toda informação que pode ser armazenada, é entendida como dado. Como exemplo, uma pessoa (no caso um aluno) é identificado pelo seu número de matrícula em um sistema escolar. E no sistema bancário, uma pessoa (no caso um cliente) é identificado pelo seu número de CPF (Cadastro de Pessoa Física). O Banco de dados é de extrema importância para as empresas, e se tornaram a peça fundamental dos sistemas de informação.

Em um banco de dados os usuários podem realizar as seguintes operações: inserir, alterar, remover, e buscar dados de tabelas existentes. Os SGBD (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados), foram criados para efetuar essas operações de forma mais simples e para armazenar os dados e ter a possibilidade de manipula-los e recupera-los em um banco de dados (JUNIOR, SOUZA, 2014). Na figura IV, vemos um exemplo de logo do banco de dados MySQL.

Figura IV: Logo do banco de dados MySQL.



Fonte: (www.agenciai9.net/pages/i9_ser_bdw.php).

Logo abaixo no quadro I, tem-se um panorama das linguagens de programação, destacando as mais influentes, e as novas que estão surgindo no mercado tecnológico.

Quadro I – Situação das linguagens de programação no mercado atual.

<i>Disponíveis</i>	<i>Influentes</i>	<i>Novas</i>
<i>Ruby on Rails</i>	<i>Java</i>	<i>Harlan</i>
<i>Delphi</i>		
<i>Python</i>		
<i>Java</i>	<i>JavaScript</i>	
<i>PHP</i>		
<i>.NET</i>		
<i>Android</i>	<i>C#</i>	<i>Julia</i>
<i>C#</i>		
<i>iOS</i>		
<i>WEB</i>	<i>C</i>	
<i>JavaScript</i>		
<i>C e C++</i>		
<i>Asp e Asp.net</i>	<i>C++</i>	<i>Go</i>
<i>Cobol</i>		
<i>VBA</i>		
<i>HTML</i>	<i>PHP</i>	
<i>CSS</i>		
<i>SQL</i>		
<i>Visual Basic</i>	<i>Python</i>	
<i>Objective-C</i>		
<i>Harlan</i>		
<i>Julia</i>	<i>Ruby</i>	
<i>Go</i>		
	<i>Objective-C</i>	

Fonte: (Apex, 2017, Meyer, 2017, Informant, 2014).

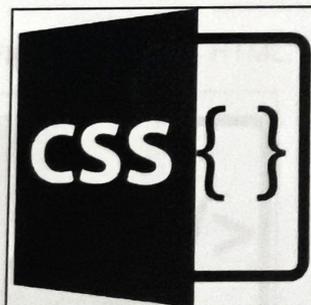
ordem cronológica

2.6.1 CSS

Pereira (2009) define o CSS (*Cascading Style Sheets*) como o aspecto das páginas da internet que utiliza o XML (*eXtensible Markup Language*), HTML (*HyperText Markup Language*) e XHTML (*eXtensible HyperText Markup Language*) que são linguagens de marcação para seu desenvolvimento, como uma “folha de estilo” feito por “camadas”. Primariamente, foi desenvolvido para habilitar a separação do conteúdo e formato de um documento (na linguagem de formatação utilizada) de sua apresentação, incluindo elementos como cores, formatos de fontes e *layout*. Esta separação proporcionou uma maior flexibilidade e controle na especificação de como as características serão exibidas, permitiu um compartilhamento de formato e reduziu a repetição no conteúdo estrutural de uma página.

Desse modo, como o CSS assumiu a aplicação dos estilos essenciais para a aparência da página, a função de marcar e estruturar o conteúdo passou a ser executada pelas linguagens de marcação mais uma vez. Isto é feito da seguinte forma: através de um arquivo externo criado, contendo todas as regras utilizadas sendo possível alterar todas páginas de um site de forma simples e ágil. Hoje em dia a maioria das páginas de internet utilizam o CSS para desenvolver menus em cascatas, estilos de cabeçalho e rodapé. Na figura VI podemos observar o ícone do CSS, conhecido mundialmente por suas chaves.

Figura VI: Ícone CSS.



Fonte: (br.freepik.com).

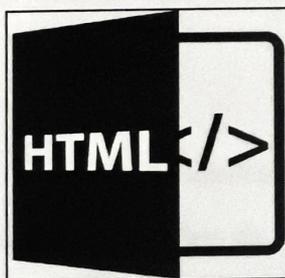
2.6.2 HTML

As páginas web são desenvolvidas com a linguagem HTML (*HyperText Markup Language*). O usuário visualiza as páginas web através de um navegador (*browser*). Desse modo, a linguagem que é utilizada para exibir as páginas webs ao usuário pelos navegadores é o HTML, sendo nos dias de hoje a mais vasta interface na rede.

A princípio, a criação do HTML foi com objetivos de divulgação. Porém, não se pensou que a web chegaria a ser uma área de crescimento mundial e constante com caráter multimídia, de modo que, o HTML se criou sem dar respostas a todos os possíveis usos que lhe dariam posteriormente e a todo coletivo de gente que o utilizariam no futuro. Entretanto, frente a este deficiente planejamento, com o tempo, foram se incorporando modificações as quais são os padrões (*standards*) do HTML. Com a inserção de outras tecnologias acessórias com capacidade de organizar, otimizar e automatizar o desempenho das webs. Como por exemplo, as CSS, JavaScript ou outros (AVAREZ, 2004).

Com essa linguagem podemos combinar textos, áudios e imagens da maneira que acharmos melhor. Além disso, a vantagem em relação as revistas e aos livros, é que o HTML possibilita através dos links hipertextos, a introdução de referências a outras páginas. Na figura VII encontra-se o ícone do *HTML*, sendo conhecido por muitos por sua *tag* “</>”.

Figura VII: Ícone HTML.



Fonte: (br.freepik.com).

3. METODOLOGIA

3.1 Levantamento de Requisitos

- **O que Informatizar:** Botecos do Grande ABC.
- **Porte das empresas:** Microempresas.
- **Ramo/Atividade:** Ramo alimentício.

3.2 Levantamento Funcional

- **Módulos a serem informatizados:** Caderneta de clientes, Estoque, Faturamento e Financeiro.

- **Detalhes das atividades:**

Caderneta de clientes – Cadastro de clientes e listar todos os clientes cadastrados.

Produtos(Estoque) – Cadastrar produtos e listar todos os produtos cadastrados.

Vendas(Faturamento) – Lançar as vendas e listar todas as vendas realizadas.

Caixa(Faturamento) – Listar a movimentação do caixa e adicionar/retirar do caixa.

- **Problemas atuais do processo:** De acordo com o levantamento de dados realizado pelos autores desse artigo, todo o controle dos botecos de pequeno porte do Grande ABC é realizado através de cadernos e blocos de papel.

- **Futuras melhorias:** Atualizações acerca do aplicativo Botecagem, com inclusão de novos módulos e opções de controle para atender todos os microempreendedores da região do Grande ABC.

foi feita de que forma?

3.3 Levantamento Técnico

Quadro II: Cadastro de Clientes (Caderneta de clientes);

Cadastro de Clientes				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Cliente</i>	<i>int</i>	4	<i>PK</i>	
<i>nome_Cliente</i>	<i>varchar</i>	35		
<i>telefone_Cliente</i>	<i>int</i>	11		

Fonte: (Elaborado pelos autores).

Quadro III: Lista dos Clientes Cadastrados (Caderneta de clientes);

Lista dos Clientes Cadastrados				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Cliente</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	

Fonte: (Elaborado pelos autores).

Quadro IV: Cadastro de Produtos (Estoque);

Cadastro de Produtos				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Produto</i>	<i>int</i>	4	<i>PK</i>	
<i>nome_Produto</i>	<i>varchar</i>	25		
<i>precoV_Produto</i>	<i>double</i>	3,2		
<i>categoria_Produto</i>	<i>varchar</i>	10		

Fonte: (Elaborado pelos autores).

Quadro V: Lista dos Produtos Cadastrados (Estoque);

Lista dos Produtos Cadastrados				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Produto</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	

Fonte: (Elaborado pelos autores).

Quadro VI: Lançamento da Venda (Faturamento):

Lançamento da Venda				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Produto</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	
<i>id_Venda</i>	<i>Int</i>	4	<i>PK</i>	
<i>id_cliente</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	
<i>quantidade_venda</i>	<i>int</i>	4		
<i>valor_venda</i>	<i>double</i>	3,2		
<i>condição_Venda</i>	<i>varchar</i>	10		
<i>dataV_Venda</i>	<i>data</i>	8		
<i>dataP_Venda</i>	<i>data</i>	8		

Fonte: (Elaborado pelos autores).

Quadro VII: Lista das Vendas Realizadas (Faturamento):

Lista das Vendas Realizadas				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Venda</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	

Fonte: (Elaborado pelos autores).

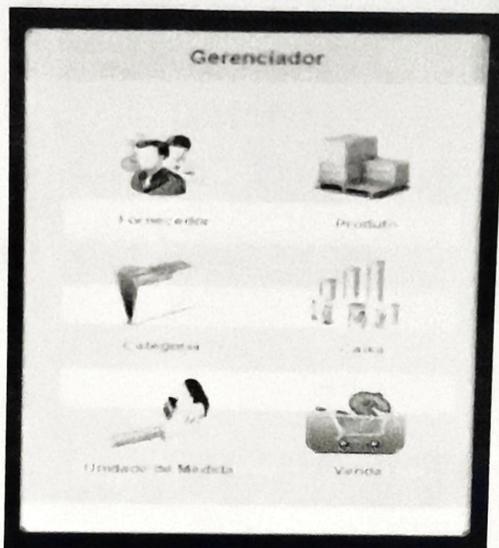
Quadro VIII: Controle do Caixa (Financeiro):

Controle do Caixa				
Nome do campo	Tipo	Tamanho	Chave	OBS
<i>id_Venda</i>	<i>int</i>	4	<i>FK</i>	
<i>valorA_Caixa</i>	<i>double</i>	3,2		
<i>valorR_Caixa</i>	<i>double</i>	3,2		

Fonte: (Elaborado pelos autores).

3.4 Navegabilidade, Funcionalidade, Usabilidade

Figura VIII: Menu do Aplicativo.



Fonte: (Pelos autores).

Figura IX: Tela de cadastro de clientes/fornecedor.

A screenshot of a mobile application registration form titled "Fornecedor". The form is displayed on a dark background with a light border. It features a large title "Cadastro" in the center. Below the title, there are four input fields for "Nome:", "Data de nascimento:", "CPF:", and "RG:". At the bottom of the form, there are three buttons: "Cadastro", "Home", and "Lista".

Fonte: (Pelos autores).

Figura X: Tela de cadastro de produtos.



Produtos

Cadastro

Nome*:

Preço de Venda

Custo Unitário

Estoque Atual

Cadastro Home Lista

Fonte: (Pelos autores).

Figura XI: Telas de inclusão de vendas realizadas.



Venda

Venda

Produto*:

Quantidade

Cadastro Home Lista

Venda

Venda

Valor

Data

Descrição:

Cadastro Home Lista

Gerenciador

Tipo de descrição	Valor	Data
1 X Gol Gerao 10	R\$ 30000,00	19/11/2014
2 X Geladeira	R\$ 2400,00	19/11/2014
2 X TV 50 Pol	R\$ 1200,00	18/11/2014
5 X Pillax de luxo	R\$ 300,00	18/11/2014
2 X Gol Gerao 10	R\$ 60000,00	14/11/2014

Cadastro Home Lista

Fonte: (Pelos autores).

Figura XII: Telas do controle de caixa.

Gerenciador

Data	Tipo de descrição	Valor
19/11/2014	Venda	30000
19/11/2014	Venda	2400
19/11/2014	Suprimento de Caixa	80
19/11/2014	Suprimento de Caixa	50
18/11/2014	Retirada do Caixa	-10
18/11/2014	Venda	1200
18/11/2014	Venda	300

Home Caixa Ver ... Adi... Retirar

Gerenciador

Valor Total
R\$ 124.659,00

Home Caixa Ver total Adicionar Retirar

Caixa

Retirar

Valor:

SALVAR

Home Caixa Ver total Adicionar Retirar

Caixa

Adicionar

Valor:

SALVAR

Home Caixa Ver total Adicionar Retirar

Fonte: (Pelos autores).

3.5 Tecnologias Utilizadas

No processo de desenvolvimento foi utilizada as seguintes linguagens/programas:

- Para confeccionar o banco de dados: XAMPP Control Panel v3.2.2 sendo utilizado os módulos Apache e MySQL;
- Software de desenvolvimento: Intel XDK/Sublime;
- Desenvolvimento do backend/conexão com o banco de dados: PHP e JavaScript;
- Desenvolvimento da frontend: HTML e Bootstrap;
- Estética do aplicativo: CSS/ Bootstrap.
- Criação do logo/animação e Splash Screens do aplicativo: CorelDraw/Flash/FhotoShop.

Quadro IX: Cronograma de desenvolvimento.

Atividades/Períodos	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17
Definição da equipe	■										
Definição do tema	■										
Capa/Contra capa											
Pesquisa de artigos sobre o tema		■									
Introdução											
Problemática			■								
Justificativa				■							
Objetivos					■						
Referencial teórico						■					
Levantamento de dados							■				
Resultado do levantamento								■			
Desenvolvimento das referências									■		
Elaboração de gráficos dos dados levantados										■	
Desenvolvimento do software											■
Testes do software											
Metodologia (manual)											
Considerações finais											
Resumo											
Abstract											
Formatação elementos pré textuais											
Entrega do TCC											
Apresentação do TCC											

Fonte: (Pelos autores).

Quadro X: Custo para implementação do software de gestão mobile (Botecagem).

Atividades	Horas gastas	Custo da hora	Custo total
Levantamento de requisitos	4	R\$ 8,00	R\$ 32,00
Projeto lógico	10	R\$ 8,00	R\$ 80,00
Projeto físico	10	R\$ 8,00	R\$ 80,00
Documentação	3	R\$ 8,00	R\$ 24,00
Desenvolvimento	84	R\$ 8,00	R\$ 672,00
Testes	2	R\$ 8,00	R\$ 8,00
Custo final do software			R\$ 896,00.

Fonte: (Pelos autores).

4. ANÁLISE DE DADOS

4.1 Crise no setor gastronômico (Bares da região do Grande ABC)?

Passar para a próxima página por ser um novo capítulo

O Grande ABC ganhou, no ano passado, 721 opções de bares, restaurantes, lanchonetes, cantinas e hotéis. O volume de aberturas no setor gastronômico é semelhante ao de 2010, quando foram lançados 744 estabelecimentos. Os dados foram levantados pela Central Mailing List, empresa de armazenamento de informações, com base nos registros da Receita Federal. *(2016)* *↑ citar nas referências*

Para o presidente do Sehal (Sindicato das Empresas de Hospedagem e Alimentação do Grande ABC), Wilson Bianchi, O setor é um amortecedor de políticas malfeitas. Quando as pessoas perdem o emprego em metalúrgicas, por exemplo, acabam optando por usar a rescisão para abrir um bar ou restaurante.

Além de os negócios lançados no ano passado aproveitarem o momento da economia, eles estão se especializando cada vez mais para vencer a concorrência. Muitos, antes de abrirem as portas, realizam cursos de qualificação e trabalham com produtos ou serviços diferentes. Não é como antigamente, em que a pessoa simplesmente abria um bar, sem diferencial algum. Eles estão investindo mais. Um exemplo é o Bar Água Benta, de São Bernardo, que abriu as portas em janeiro do ano passado, e tem como carro-chefe a linguça bragantina e o filé à parmegiana para petisco, e conta com chope e nove rótulos de cerveja (PEDROZO, 2012). *2011 ou 2016?*

Para os próximos anos, a perspectiva é que o Grande ABC ganhe ainda mais estabelecimentos gastronômicos. No quadro IV, podemos observar o constante crescimento do setor no ano de 2010 para 2011, onde destaque-se os municípios: Mauá e Diadema, contando com mais de 50 novos estabelecimentos só nessas duas regiões.

Quadro IV – Os dois municípios que se destacaram pelo aumento no número de estabelecimentos gastronômico no período de 2010 a 2011.

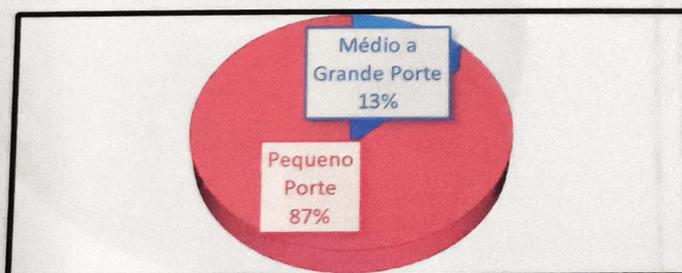
Cidade	Ano	
	2010	2011
Mauá	79 Estabelecimentos	110 Estabelecimentos
Diadema	87 Estabelecimentos	109 Estabelecimentos

Fonte: (Diário do Grande ABC, *Central Mailing List*, 2012).

Não consta nas ref. bibliográficas

Logo abaixo, tem-se um panorama em estimativa de 2012, divulgada pela *Central Mailing List* (empresa de armazenamento de informações), de bares que ocupam toda a região do grande ABC.

Gráfico I – Estimativa de Bares situados na região do Grande ABC no ano de 2012.



Fonte: (Diário do Grande ABC, *Central Mailing List*, 2012).

Faltou uma breve análise aqui escrita para o gráfico em questão

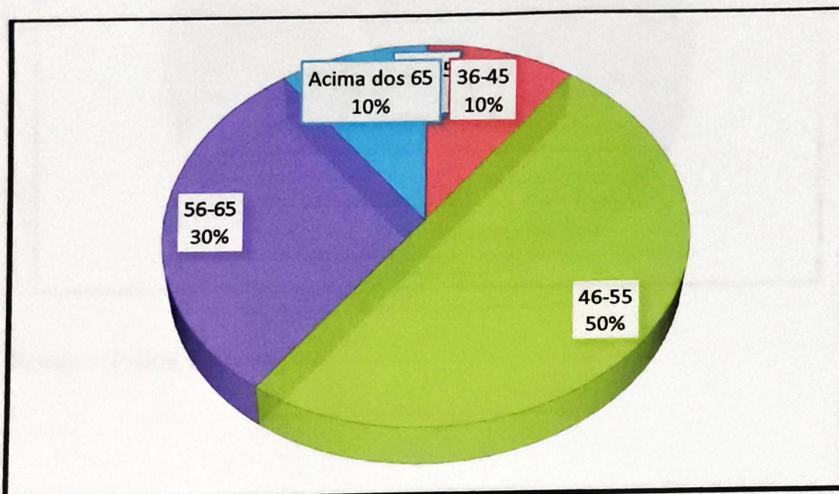
Abaixo encontra-se o levantamento de dados em forma de gráfico dos 20

botecos entrevistados na região do Grande ABC.

A entrevista se deu de qual maneira? Quantas e quais questões?

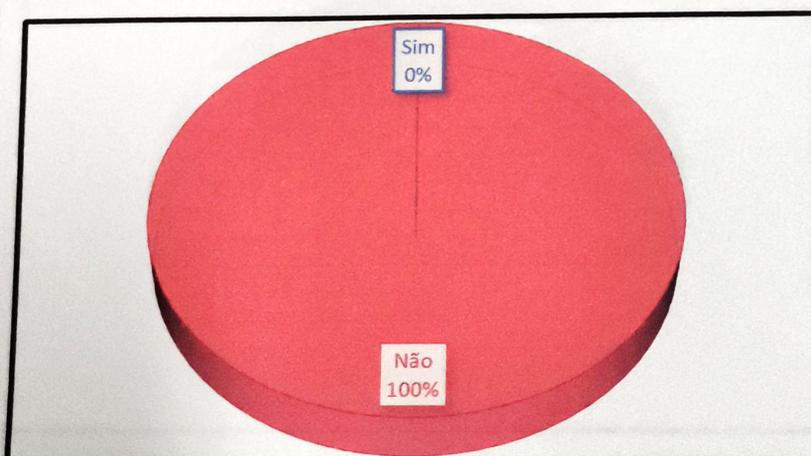
→ Os gráficos precisam ser comentados pelos autores.

Gráfico II – Faixa etária dos microempreendedores.



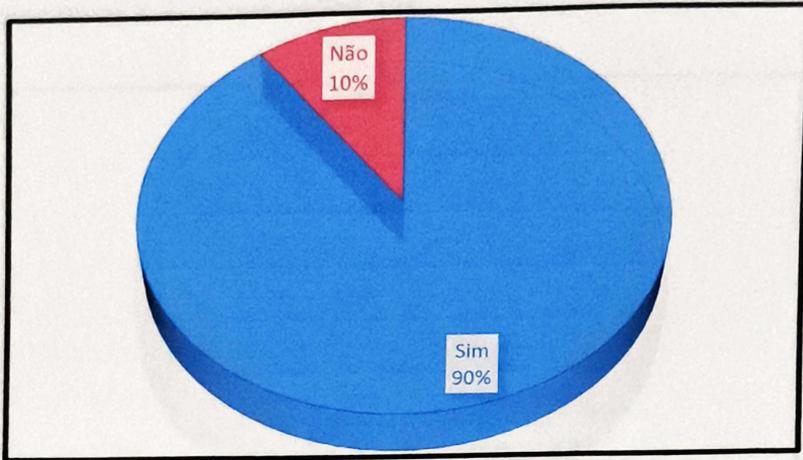
Fonte: (Pelos autores).

Gráfico III – Utilização de algum tipo de software nas rotinas administrativas dos botecos de pequeno porte.



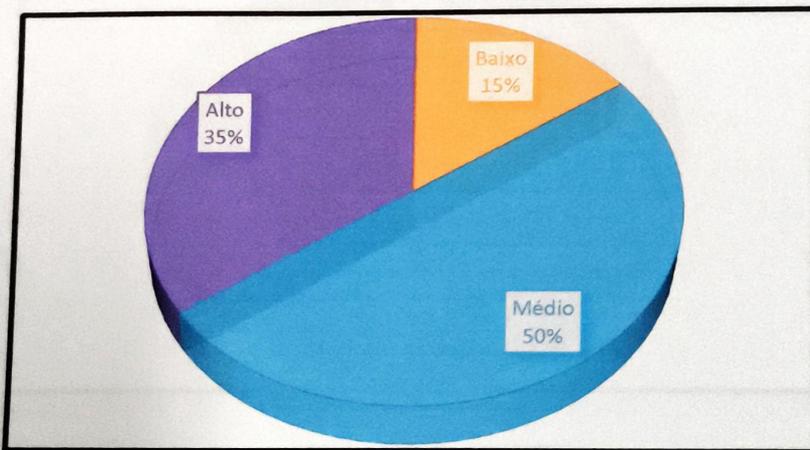
Fonte: (Pelos autores).

Gráfico IV – Microempreendedores que utilizam smartphone.



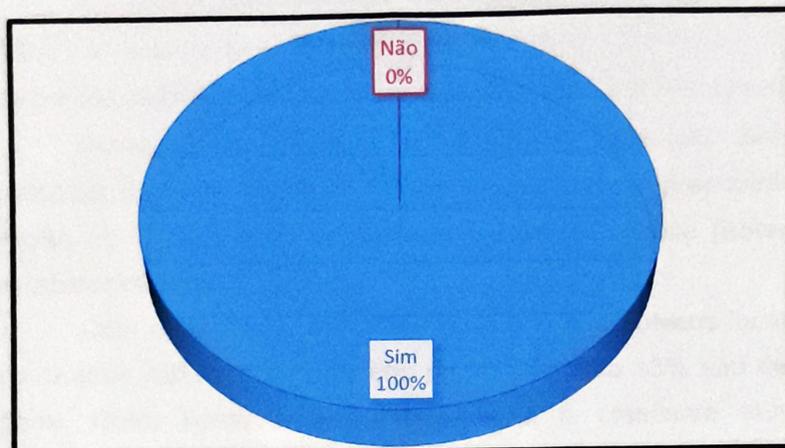
Fonte: (Pelos autores).

Gráfico V – Grau de conhecimento do microempreendedor ao manipular o smartphone.



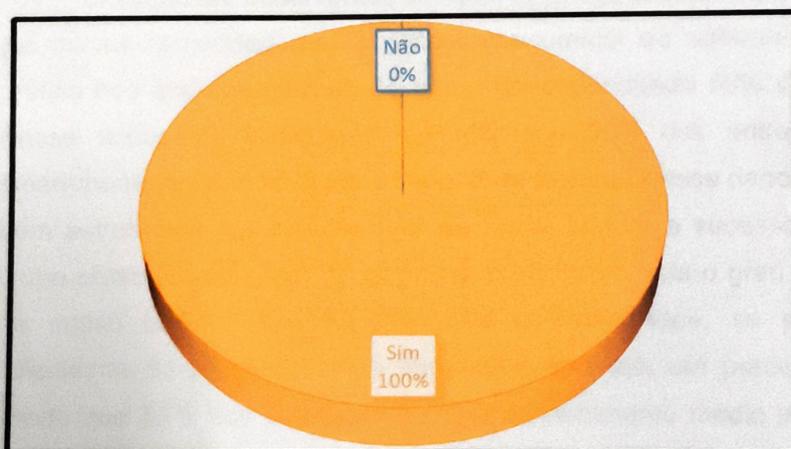
Fonte: (Pelos autores).

Gráfico VI – Importância da tecnologia nas rotinas administrativas dos botecos segundo os microempreendedores.



Fonte: (Pelos autores).

Gráfico VII – Interesse em adquirir um software de gestão mobile.



Fonte: (Pelos autores).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objeto de estudo os botecos do Grande ABC, a análise se deu acerca do quão receptivo o software Botecagem (software de gestão mobile) seria quando lançado oficialmente no mercado.

Dessa forma, tínhamos como objetivo com esta pesquisa analisar o potencial de implementação por parte dos microempreendedores situados na região do Grande ABC do software de gestão mobile (Botecagem) em seus estabelecimentos.

Com o estudo, observamos que 87% dos botecos localizados na região do Grande ABC são de pequeno porte, enquanto 13% são de médio a grande porte. Outro ponto a ser destacado é o crescente aumento de novos estabelecimentos nos anos de 2010 para 2011, sendo que nos dias atuais é plausível afirmar, com base na pesquisa realizada, que tenha triplicado o número de novos estabelecimentos na região, mesmo com a crise instalada no país. Essa análise por parte dos botecos inseridos na região do grande ABC se dá por meio de pesquisas e levantamento de dados.

Em seguida, observamos em qual faixa etária estaria o nosso público alvo (os microempreendedores), potencial consumidor do software, que através do gráfico nos apontou para 46-55 anos, correspondendo 50% dos entrevistados. Nesse aspecto é importante salientar que 90% dos entrevistados utilizam *smartphone*, apesar de obvio é importante mensurar esse dado, pois, um projeto bem estruturado e assertivo trará de forma segura o sucesso dos envolvidos. Outro ponto fundamental do projeto é saber como está o grau de conhecimento do nosso público alvo ao manipular o *smartphone*, se eles têm alguma dificuldade no processo, e os resultados apontam um percentual satisfatório, sendo que 85% dos entrevistados tem conhecimento médio para alto, isso nos mostra que os futuros usuários não terão problemas ao usufruir do *software* de gestão *mobile* (Botecagem).

Na análise referente a utilização de algum tipo de *software* de gestão nas rotinas administrativas dos botecos de pequeno porte, foi unanime a não utilização. Mesmo os entrevistados apontando que a tecnologia é de extrema

importância, alegaram motivos para não terem implementado, sendo um dos motivos citados a crise que se alastrou no país. Por fim, foi analisado o potencial interesse por parte dos entrevistados em adquirir mesmo na crise, um software de gestão mobile, e os resultados apontaram grande carência em implementar o mesmo.

A contribuição acadêmica deste trabalho consiste em dispor dados e informações a respeito da situação do mercado dos botecos de pequeno porte na região do Grande ABC de modo a permitir o conhecimento de que esse mercado existe muita demanda de software de gestão em seus estabelecimentos.

Quanto à contribuição gerencial, este trabalho permite ao microempreendedor do ramo o conhecimento de que a tecnologia é uma peça fundamental para alavancar a eficácia e eficiência das rotinas gerenciais, de modo a permitir um monitoramento mais ativo e próximo dos recursos disponíveis.

Este trabalho não pode ser replicado para todos os estabelecimentos do segmento de pequeno porte, já que as entrevistas não abrangem todos os botecos presentes no estado de São Paulo, em vista disso ocorreram delimitações, o que não possibilita a generalização deste trabalho para todos os botecos de pequeno porte.

Sugere-se para trabalhos futuros que se realize uma pesquisa de campo mais abrangente, contemplando um maior número de botecos, sendo de pequeno, médio e grande porte que estejam ou não localizadas no estado de São Paulo, para tal será necessário o levantamento e identificação de um maior número de informações acerca do mercado em que encontra-se esses botecos e um modo de comparação entre os portes para identificar se o mesmo ocorre para os outros, além dos botecos de pequeno porte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1]APEX; **Conheça as linguagens de programação mais requisitadas no mercado**, 2017. Disponível em <http://apexensino.com.br/linguagens-de-programacao-mais-requisitadas/>, Acesso em 17 mar, 2017.

ALVAREZ

[2]AVAREZ, M. A.; **Introdução ao HTML**, 2004. Disponível em <http://www.criarweb.com/artigos/10.php>, Acesso em 18 mar, 2017.

Remover ref.
por repetição →

[3]AVAREZ, M. A.; **O que é HTML**, 2004. Disponível em <http://www.criarweb.com/artigos/10.php>, Acesso em 18 mar, 2017.

ESCRIVÃO

[4]BERALDI, L. C.; FILHO, E. E.; Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas, **Ci. Informática**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 46-50, jan/abr, 2000.

[5]CHENG, A.; MENDES, M. M.; A importância e a responsabilidade da gestão financeira na empresa, **XVIII Conferência Interamericana de Contabilidade. Caderno de Estudos nº 01- FIPECAFI**. São Paulo: outubro, 1989.

[6]FALCHI, A. P. M.; FRANCISCHETTI, C. E.; LIMA, A.; Estudo de aplicação de ferramentas de gestão de estoques visando a otimização de resultados: Uma abordagem no setor público, **Caderno Profissional de Administração**, v. 4, n.2, 2014.

[7]GOTARDO, R. A.; (2015), Linguagem de programação, **SESES**, edição 1, p. 18- 20.

[8]GOZZI, S.; ~~FEDICHINA, M. A. H.~~; *et al.*; Competitividade organizacional por meio do sistema ERP: Uma análise dos resultados alcançados na fase da pós-implantação, **Organizações em Contexto**, v. 2, n. 4, 2006.

[9]INFORMANT; **Quais são as novas linguagens de programação que você deveria aprender?** 2014. Disponível em <http://www.informant.com.br/blog/2014/03/10/quais-sao-as-novas-linguagens-de-programacao-que-voce-deveria-aprender/>, Acesso em 17 mar, 2017.

PAIVA

[10]JÚNIOR, S. S. L. P.; SOUZA, E. P. R.; **Banco de dados**, 2014. Disponível em <https://sisacad.educacao.pe.gov.br/bibliotecavirtual/bibliotecavirtual/texto/CadernodeINFOBancodeDadosRDD11.pdf>, Acesso em 17 mar, 2017.

[11]MEIRA, R.; **Banco de dados**, 2013. Disponível em <http://www.regilan.com.br/wp-content/uploads/2013/10/Apostila-Banco-de-Dados.pdf>, Acesso em 12 mar, 2017.

ESCRIVÃO → este é um agnome, logo deve aparecer junto com o sobrenome

- [12] MENDES, J. V.; FILHO, E. E.; Sistemas integrados de gestão ERP em pequenas empresas: Um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial, **Gestão & Produção**, v. 9, n. 3, p.277-296, dez. 2002.
- [13] MENDONÇA, F. M.; GONÇALVES, V. G.; *et al.*; Análise e desenvolvimento de um sistema de informação gerencial para pequenas e micro empresas do setor de bares e restaurantes, **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, v. 8, 2016.
- [14] MEYER, M.; **Os melhores salários por linguagem de programação 2017**, 2017. Disponível em <https://www.oficinadanet.com.br/post/14518-qual-a-linguagem-de-programacao-e-mais-bem-remunerada>, Acesso em 17 mar, 2017.
- [15] PEDROZO, S. A.; **Região ganha 721 bares e restaurantes**, 2012. Disponível em <http://www.dgabc.com.br/Noticia/24421/regiao-ganha-721-bares-e-restaurantes>, Acesso em 20 mar, 2017.
- [16] PEREIRA, A. N. **A importância do controle interno para gestão de empresas**, 2004. Disponível em www.atena.org.br/revista/ojs2.2.308/index.php/ensarcontabil/article/view/68, Acesso em 10 mar. 2017.
- [17] PEREIRA, A. P.; **O que é CSS?**, 2009. Disponível em <https://www.tecmundo.com.br/programacao/2705-o-que-e-css-.htm>, Acesso em 18 mar, 2017.
- [18] POLLITT, C; A integração da gestão financeira e da gestão por desempenho, **Revista do Serviço Público**, v.50, n.4, 1999.
- [19] PROSDOCIMI, F.; *et al.*; (2002), "Bioinformática – manual do usuário", **Revista Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento**, edição 29 – nov/dez, p. 12-25.
- [20] SILVA, C. B. A.; MADEIRA, G. J.; Gestão de estoques e lucro da empresa, **Revista Contabilidade. Vista e Rev**, v. 15, n. 2, p. 41-52, 2004.
- [21] SIMÕES; ÉRICA; *et al.*; Importância da gestão de compras para as organizações, **Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis**, v. 2, n. 3, p. 7, 2004.