

Sistema para Gerenciamento de Salão de Beleza

Thaís Laudielly Matos Gontijo
thaisagontijo@yahoo.com.br
IFNMG

Fábio Rodrigues
fabiorodrigues@yahoo.com.br
IFNMG

Joselice Ferreira Lima
joselice.f.lima@gmail.com
IFNMG

Resumo:Resumo: O presente artigo tem por objetivo apresentar um sistema para gerenciamento de salões de beleza voltado para pequenos negócios – Beauty System. O sistema foi desenvolvido direcionado para o controle de agendamento de horários, cadastro de clientes e funcionários, gerenciamento de serviços, assim como o controle financeiro (fluxo de caixa) simplificado, visando o controle de um salão de beleza de maneira simples, trazendo ferramentas que facilitam o trabalho diário, de modo a aprimorar o seu desempenho, sendo compatível com a realidade dos estabelecimentos de pequeno porte da cidade de Januária–MG. Para levantamento das necessidades do salão de beleza foi utilizado um questionário. O desenvolvimento do sistema foi na linguagem Java, as API'S e framework utilizados foram Java Persistence API (JPA), EclipseLink, JasperReport e IReport, o ambiente de edição e desenvolvimento o NetBeans e o banco de dados o MySQL. Na avaliação do sistema constatou-se que as principais funcionalidades desenvolvidas na 1ª versão atenderam os pontos identificados no questionário, bem como os objetivos definidos. Assim, concluiu-se que o sistema Beauty System, atende as necessidades identificadas dos pequenos salões de beleza.

Palavras Chave: SISTEMA - salão de beleza - Beauty System - gerenciamento -

1. INTRODUÇÃO

Com a acelerada evolução tecnológica nos últimos anos, impactou diretamente no processo de informatização nas empresas que buscam produzir mais com menos recursos, conseqüentemente, proliferando em todos os setores da sociedade. O setor de beleza, em especial, salão de beleza é uma atividade que está se adequando ao processo de informatização, uma vez, que o setor está em constantes mudanças em função da sua clientela. Neste caso, exigindo agilidade nos processos de atendimento, fazendo-se necessário o uso de sistemas informatizados para controlar o gerenciamento das informações.

Na visão de SILVA (2007) os salões de beleza, devem se adequar as demandas de mercado e comenta:

...É preciso estar em dia com as novidades, pois o mercado é bastante exigente quanto aos aspectos profissionais. Daí, a necessidade do empreendedor ir em busca de atualizações constantes, seja no conhecimento de novas tecnologias ou de novas tendências. Assim, como em todos os ramos de atividades comerciais, a organização dos seus dados e informações (sejam elas gerenciais ou operacionais) já é uma constante. Isso quer dizer que os salões de beleza – setor terciário de prestação de serviços - também se enquadram nessas necessidades (SILVA, 2007).

Como bem destaca SILVA (2007) o setor de serviços de beleza precisa acompanhar a evolução tecnológica, bem como as tendências de mercado, ofertando serviços com agilidade e praticidade.

Levando-se em conta o crescimento do setor de serviços de beleza em todo o mundo, onde há salões que atende a classes diversificadas que demandam por serviços específicos, fica em evidência a necessidade de investir em novidades tecnológicas, ou seja, sistemas informatizados.

Considerando-se o modo como cada salão de beleza gerencia os seus produtos, serviços e sua clientela, encontram-se sistemas já prontos para a área, geralmente generalistas, outros requer que o salão tenha um suporte técnico, o que acarreta em elevação dos custos.

Em ALMEIDA e MACHADO (2010) destacam a importância da informatização nas pequenas empresas e inclui os salões de beleza nesta classe, ressaltando o impacto das tecnologias.

Percebe-se que o uso de recursos através do computador já está sendo difundido em função das facilidades proporcionadas por meio de softwares, planilhas eletrônicas, dentre muitas no mercado. A maioria ainda não utiliza um sistema que controla os estoques, serviços e agenda de clientes.

As empresas do setor de beleza precisam adequar a uma clientela cada vez mais exigente, pela qualidade dos serviços ofertados nos salões de beleza, seja eles pequenos ou médios e o uso da informática tornou-se estratégica para qualquer negócio, o diferencial entre elas será o investimento, melhorias na qualidade da prestação dos serviços e na capacitação dos seus funcionários. Apesar da existência de softwares no mercado os mesmos não se adequam a necessidades de muitos salões. Diante desta problemática, pergunta-se:

Como os pequenos salões de beleza podem se organizar para facilitar o atendimento na prestação de serviços?

A partir da identificação do problema que motivou este trabalho, buscou-desenvolver um sistema que informatize o salão de beleza de pequeno porte. O sistema visa o controle de clientes, serviços e produtos que garantem maior rapidez no atendimento, agilidade e controle em geral, contribui para melhorar o gerenciamento, facilitando a tomada de decisão .

Os resultados percebidos observou o gerenciamento de cadastro de clientes, de agendamento, contabilidade de serviços prestados, incluindo a venda de produtos, estabelecendo e fixando o tipo de pagamento, além de estabelecer um controle do estoque agilizando o controle desses processos. Na primeira versão piloto está limitado a um sistema na versão *Desktop*.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A informática tem tido uma grande influência na sociedade, pois o mundo se encontra em um grande processo tecnológico. Essa informatização acontece nos mais diversos setores, como educação, empresas, vida particular e até mesmo no setor de beleza. A revisão faz uma abordagem sobre tecnologia da informação, salão de beleza, a visão de sistemas e as ferramentas de desenvolvimento.

2.1 SALÃO DE BELEZA

Os salões de beleza surgiram desde a idade antiga devido ao capricho que os cidadãos gregos tinham com o corpo e sua estética, ou seja, a importância que davam a beleza. A partir de então foram criados os primeiros salões de beleza em praças públicas, sendo o primeiro localizado em Atenas o qual recebeu o nome *Ágora*.

A preocupação com a beleza acompanha a humanidade desde a idade antiga, quando já se desenvolviam óleos aromáticos, alguns tipos de maquiagem, banhos com ervas, massagens para o corpo e havia todo um ritual estético. Essa preocupação foi assumindo novas formas com o passar dos tempos, com o desenvolvimento de toda uma indústria da beleza, cirurgias plásticas, revolução na maneira de se vestir, criando-se produtos e serviços para homens e mulheres se sentirem mais bonitos e jovens. (OLIVEIRA, 2011, p.12).

Desde os primórdios da existência humana, a busca pela beleza é uma conquista a cada dia. Sendo mais que uma preocupação visual, em busca do bem estar e da autoconfiança.

A beleza é fundamental na vida das pessoas, levando-se em consideração que para muitos, se sentir bem, é ter uma boa aparência, a forma de como são vistas perante a sociedade, em casa, no trabalho, ou apenas pelo prazer de sentir-se bem e bonito, os salões de beleza são imprescindíveis à manutenção da autoestima.

RODRIGUES, (2005 *apud* Leite; Noronha e Oliveira, 2006)

Nas sociedades modernas os padrões de beleza ganharam força com a valorização do corpo e o desenvolvimento de novos produtos e tecnologias, a busca pela beleza ganhou mais adeptos e isso gerou o crescimento de serviços especializados neste setor. Hoje, os salões de beleza são entendidos como espaços públicos, já que são um empreendimento mercantil, constituído por uma empresa, com frequente uso de publicidade. Por outro lado são tidos como locais alternativos para a construção de padrões de beleza em relação às imagens globalizadas e dominantes.

Levando-se em conta o crescimento da área em todo o mundo, onde há salões que diferem de acordo com a classe social que atende, mas todas demandam por serviços e produtos de qualidade, fica em evidência a necessidade de investir em novidades tecnológicas, segundo (ALMEIDA; MACHADO, 2010), cita:

A revolução tecnológica centrada em torno das tecnologias de informação e comunicação (TIC) impõe um novo ritmo à sociedade, conduzindo a novos modos de produzir, comunicar e gerir. A sociedade tende a ser mais participativa e mais competitiva. O desafio será alcançar o progresso tecnológico, que supera em muito a criatividade humana. O impacto das tecnologias de informação abarca todas as esferas da vida pessoal, social, econômica e institucional (ALMEIDA; MACHADO, 2010).

Cumprido ressaltar, que como cita ALMEIDA e MACHADO (2010), o impacto das tecnologias impõe a informatização nos diversos setores que querem permanecer no mercado.

2.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

Anos atrás estávamos à espera da era tecnológica que viria pra revolucionar o mundo nas mais diversas áreas. Com a chegada da tecnologia o mundo foi se modificando, onde tudo e todos dependem da informatização. Hoje a informática e as mais diversas organizações andam juntas lado a lado.

A tecnologia da informação representa o registro de transações de processos via computador (Sistemas de Informação), que visa fornecer o número possível de informações aos empresários no momento da decisão (Corino, 2008).

A informática é e sempre será de suma importância em todos os setores, pois o processamento e armazenamento de informações vem otimizar o trabalho, facilitando a gerenciamento em geral.

Hoje uma ferramenta completa de informatização facilita recepção e agendamento eletrônico, controle de pagamentos e recebimentos, além de informações gerenciais fáceis de serem analisadas, que ajudam em tomadas de decisões, sem cobrar mais por isso.

Segundo ROCHA (2005 *apud* Cócaro; Jesus 2008):

Por sistemas de informações (SI) consideram-se os sistemas da organização responsáveis pela aquisição, tratamento, armazenamento e distribuição da informação relevante para a organização com o propósito de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e a tomada de decisão ou ação em qualquer tipo de organização.

Características necessárias aos sistemas voltados para os salões de beleza.

2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS

A procura por solução dos problemas acarreta os gestores a acoplar informação e metas para alcançar um objetivo de modo a formar um todo organizado.

Na visão de BATISTA (2004, p. 22), define sistema como a "... disposição das partes de um todo que, de maneira coordenada, formam a estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades ou, ainda, um conjunto de eventos que repetem ciclicamente na realização de tarefas predefinidas.

Sistemas de Informação têm por objetivo gerar informações para a tomada de decisões, os dados são coletados, processados e transformados em informação. STAIRS (2010, p. 11), afirma que: "... sistemas de informação é uma série de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de feedback".

Como comenta STAIRS (2010, p.11), sistema de informação tem por finalidade coletar, processar, transmitir e disseminar dados que representam informação necessária para a tomada de decisão. Geralmente os sistemas classificam-se em:

Sistemas de processamento de transações (SPT) - Sistema computadorizado que realiza e registra as transações rotineiras necessárias ao funcionamento da empresa;

Sistema de Informação Gerencial (SIG)- os sistema de informação gerencial dá suporte às funções de planejamento, controle e organização de uma empresa, fornecendo informações seguras e em tempo hábil para tomada de decisão. OLIVEIRA (2002, p. 59), define que, "o sistema de informação gerencial é representado pelo conjunto de subsistemas,

visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório”.

Para BATISTA (2004, p. 22), sistema de informação gerencial:

É o conjunto de tecnologias que disponibilizam os meios necessários à operação do processamento dos dados disponíveis. É um sistema voltado para a coleta, armazenagem, recuperação e processamento de informações usadas ou desejadas por um ou mais executivos no desempenho de suas atividades. É o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

A exigência do mercado, competitivo, dinâmico e principalmente globalizado motiva as empresas a operarem com um sistema de informação.

Há dificuldade em avaliar os benefícios oferecidos por um sistema de informação gerencial, entretanto OLIVEIRA (2002, p.54) afirma que o sistema de informação gerencial pode, sob determinadas condições, trazer os seguintes benefícios para as empresas: Redução dos custos das operações; Melhoria no acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço; Melhoria na produtividade; Melhoria nos serviços realizados e oferecidos; Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas; Estímulo de maior interação dos tomadores de decisão; Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões; Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações; Melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam os sistemas; Redução do grau de centralização de decisões na empresa; e melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

Essas premissas permitem que as empresas definam possíveis fortalecimentos do processo de gestão, garantindo o diferencial de atuação e por consequência, vantagem competitiva em relação aos concorrentes, e os gestores podem tomar decisões rápidas e de fontes seguras. Atualmente, é fundamental para qualquer empresa a busca por competitividade, pois dela depende a sua permanência e destaque no mercado. No desenvolvimento de sistemas envolve o uso de linguagens, banco de dados.

Planejamento de Recursos Empresariais (ERP) - São pacotes (software) de gestão empresarial (processos de operação funcional cotidiana) ou de sistemas integrados, com recursos de automação e informatização, que abrangerão todas as áreas da organização (finanças, controladoria, automação comercial, produção, RH, compras, estoque e logística) alimentando uma base de dados única que são usados em processos de automatização e em procedimentos de integração dos diversos setores, funções empresariais e atividades das diversas unidades de negócio da empresa STARIS (2010); TURBAN (2010).

Ao adotar um pacote de gestão, as empresas precisam levar em consideração a existência da necessidade de mudanças em procedimentos, cultura e formas de atuação, carecendo organizar processos e respectivas atividades.

2.4. FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

No desenvolvimento do Sistema foram utilizadas ferramentas gratuitas, não sendo necessária a aquisição de licenças de uso de software. Para a criação da interface, foi utilizada linguagem Java e como ambiente de edição o NetBeans. O MySQL foi utilizado como solução da implementação do banco de dados e, como APIs e frameworks: Java Persistence API (JPA), EclipseLink, JasperReport e IReport, definidas a seguir:

Quadro 1 - ferramentas de desenvolvimento.

FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO	
Linguagem Programação	
Java	Possui portabilidade, ou seja, ela é uma linguagem multiplataforma, tornando desnecessário ficar preso a somente um fabricante. "Escreva uma vez, execute em qualquer lugar" ("write once, run anywhere"). Java é muito utilizada tanto para sistemas web, desktop, mobile e periféricos em geral, pode ser utilizado para diversos tipos de desenvolvimento de projeto, abrangendo desde serviços a aplicações web e gratuita.
Editor e Ambiente de Produção	
NetBeans	Editor de recuos linhas, jogos de palavras e suportes, e código fonte destaques sintática e semanticamente. Ele também fornece modelos de código, dicas de codificação e ferramentas de refatoração. O editor suporta várias linguagens além de Java e mantém seu código bem organizado, pode ser instalado em todos os sistemas operacionais que suportam Java, <i>Windows</i> , <i>Linux</i> e <i>Mac OS</i> e o próprio <i>NetBeans</i> IDE é escrito em Java.
Banco de dados	
MySQL	é <i>open-source</i> e sua popularidade por causa de seu desempenho consistente, rápido, alta confiabilidade e facilidade de uso. <i>MySQL</i> funciona em mais de 20 plataformas, incluindo <i>Linux</i> , <i>Windows</i> , <i>OS / X</i> , <i>HP-UX</i> , <i>AIX</i> , <i>Netware</i> . O <i>MySQL</i> oferece uma gama abrangente de software certificados, suporte, treinamento e consultoria para fazê-lo bem sucedido.
API'S e frameworks	
Java Persistence API (JPA)	Consiste em uma biblioteca que padroniza as operações de persistência sobre entidades Java, definindo uma especificação para mapeamento objeto-relacional.
EclipseLink	É uma implementação <i>open-source</i> do JPA desenvolvido pela Eclipse Foundation que tem como objetivo fornecer aos desenvolvedores uma solução baseada em padrões de persistência objeto-relacional, fornecendo suporte avançado para os principais bancos de dados relacionais.
JasperReport	É uma biblioteca Java <i>open-source</i> que permite definir um relatório e depois executá-lo proveniente de qualquer tipo de fonte de dados, produzindo documentos que podem ser visualizados, impressos ou exportados em uma variedade de formatos.
IReport	É uma ferramenta gráfica que auxilia no desenvolvido de layout de relatório a ser gerado pelo JasperReport.

3. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho buscou delinear o processo de construção de um sistema para automatizar salões de beleza.

Considera-se trabalho prático, caracterizado como pesquisa aplicada, direcionada para a construção de um sistema para a solução de um problema (GIL, 2002, Jung 2004).

Utilizou-se a pesquisa bibliográfica documental para embasar a sua construção, trazendo as experiências relatadas em trabalhos publicados e conhecidos sobre a construção de sistema para salão de beleza.

Para diagnosticar os problemas nos pequenos salões, desenvolveu-se um questionário que foi aplicado para identificar as necessidades reais dos estabelecimentos para levantamento dos requisitos de software: negócio e funcionalidade.

Na sequência, analisaram-se os dados coletados com a pesquisa e definiu o roteiro de desenvolvimento do sistema, quais os requisitos necessários, a descrição do mini mundo e a descrição das regras de negócio.

Definido o roteiro, foram escolhidas as técnicas e recursos tecnológicos a serem utilizados, como o ambiente de edição e desenvolvimento, o banco de dados, a linguagem de programação e as ferramentas e frameworks.

Após toda a análise de requisitos e a escolha das ferramentas a serem utilizadas deu-se início a implementação, a tarefa de “codificação” começando do “zero” e auxílio das bibliotecas, tendo como base a documentação oriunda da fase de design junto com a documentação de requisitos e por fim a realização de testes tendo por resultado o *Beauty System*, um sistema para gerenciamento de salões de beleza de acordo com demanda de mercado, atendendo setor de beleza que deseja se sobressair e permanecer no mercado competitivo por meio da informatização.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Foi realizada uma pesquisa de campo (questionário) entre alguns pequenos salões da região de Januária-MG, utilizando-se de uma abordagem exploratória com o objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, a fim de identificar a viabilidade do projeto.

Segundo Lakatos; Markoni (1999, p.100), “Questionário é um instrumento de coleta de dados construído por uma série ordenada de perguntas”

3.2 UNIVERSO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Universo da pesquisa = Salões de Beleza.

Amostra e população = Composta por 10 (dez) Salões de Beleza que atuam na cidade de Januária-MG, onde se aplicaram a pesquisa.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi feita presencialmente nos salões.

A pesquisa de campo foi executada no período de outubro de 2013, com questionários de perguntas mistas com 1 (uma) resposta discursiva e questões de múltipla escolha.

Obtendo-se êxito na aplicação das entrevistas em 10 (dez) estabelecimentos. As entrevistas foram conduzidas conforme formulário constante como apêndice deste artigo.

Segundo Santos (2001, 9.74), “Coletar dados é juntar as informações necessárias ao desenvolvimento dos raciocínios previstos nos objetivos”. E para Cervo; Bervian (1996, p.74), “Coleta de dados é a tarefa cansativa, por vezes fadiosa, que exige sempre muita paciência e perseverança”.

3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Com referência ao QUESTIONÁRIO foram extraídas algumas informações, onde foram dispostas em gráficos, gerados pelo programa EXCEL, com o objetivo de proporcionar informações resumidas dos dados contidos no total de elementos da população onde foi realizada uma análise descritiva dos quantitativos através dos gráficos para o melhor entendimento do leitor.

De acordo com os dados tabulados observa-se que 75% (7 salões) não são informatizados, apenas 25% (3 salões) da amostra pesquisada é informatizada.

Tabela nº. 01 O salão possui algum sistema informatizado.

O salão possui algum sistema informatizado?	%
Sim	75
Não	25
Total	100

Fonte: Pesquisa da autora, Outubro (2013).

Na tabela 01, mostra que quando perguntados se teriam interesse em adquirir um sistema informatizado, obteve-se os seguintes percentuais: Sim, tem interesse 90% (9 salões). Não, não tem interesse 10% (1 salão).

Tabela nº. 02 Tem interesse em adquirir um sistema informatizado.

Tem interesse em adquirir um sistema informatizado para gerenciamento de seu salão de beleza?	%
Sim	90
Não	10
Total	100

Fonte: Pesquisa da autora, Outubro (2013)

Na tabela 02 pode-se notar que de acordo com as respostas de maior frequência, obteve-se a seguintes proporções: 17% (4 salões) desejam o agendamento eletrônico, 25% (6 salões) desejam controle de caixa, 25% (6 salões) desejam cadastro de clientes, 25% (6 salões) desejam controlar a entrada e saída de produtos e 8% (2 salões) comissões de funcionários.

Tabela nº.03 Funcionalidades desejadas em um sistema informatizado.

Quais as funcionalidades desejadas em um sistema informatizado?	%
Agendamento eletrônico	17
Controle de Caixa	25
Cadastro de clientes	25
Controle de entrada e saída de produtos	25
Comissão de funcionários	8
Total	100

Fonte: Pesquisa da autora, Outubro (2013)

Mostra na tabela 03 as funcionalidades desejadas. Após análise e interpretação dos dados coletados, a carência da implantação de um Sistema Para Gerenciamento de Salões de Beleza foi detectada na micro região de Januária/MG.

4. DESENVOLVIMENTO

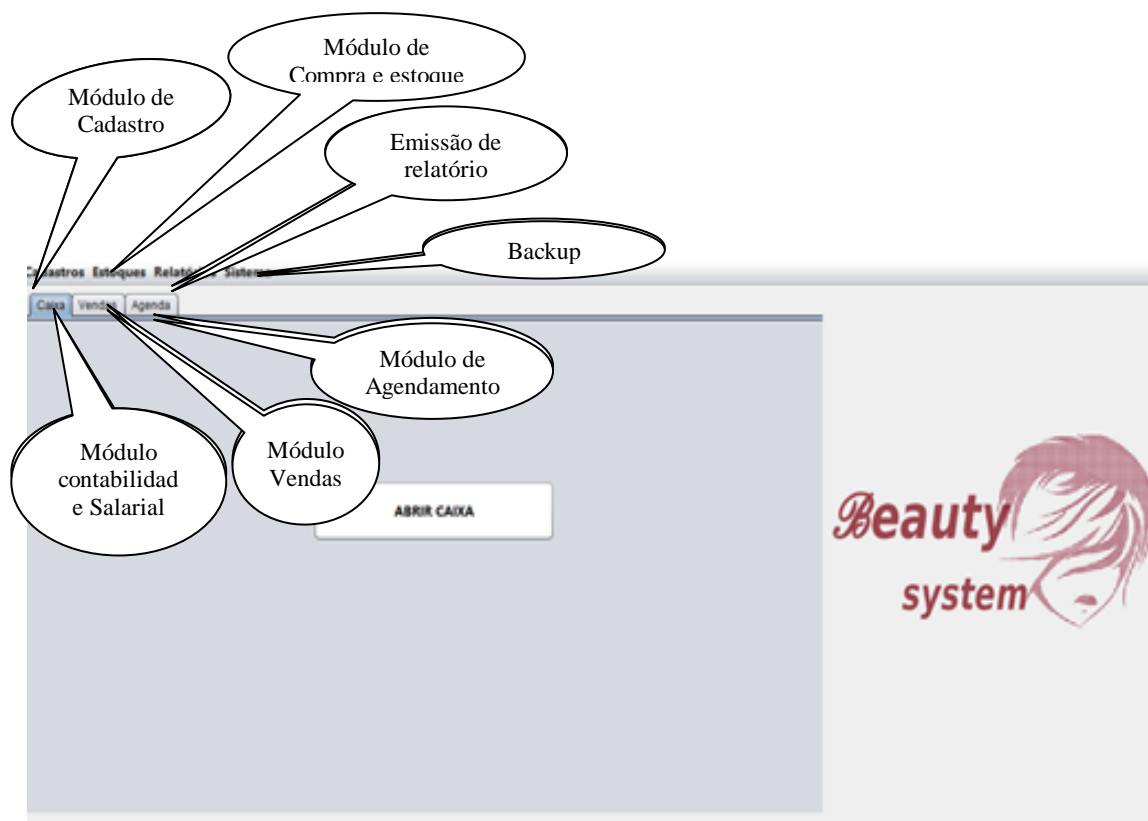
A escolha da linguagem Java para o desenvolvimento se deu por ser uma linguagem de programação orientada a objeto sendo possível fazer reuso de código já produzido, reduzindo tempo e a tecnologia Java é gratuito (*free*), o custo totalmente zero., juntamente com as ferramentas indicadas no quadro 1.

A seguir será apresentado as funcionalidades do sistema com algumas telas exemplificativas.

4.1 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA

Com base nas informações coletadas nos salões de beleza foi desenvolvido um software que contém o controle do agendamento de horários, cadastro de clientes e funcionários, gerenciamento de serviços, assim como o controle financeiro (fluxo de caixa) de forma rápida, segura e ao mesmo tempo simples, atendendo os recursos tecnológicos e humanos, visando o controle do estabelecimento, disponibilizando ao usuário recursos necessários para a administração de um salão de pequeno porte. Na figura 01, mostra a tela de entrada do sistema.

Figura 01: tela de entrada do sistema



Fonte: *Beauty System 1.0* (2014)

A seguir será apresentado os módulos do sistema *Beauty System* identificados na Figura 01.

4.2 MÓDULO DE CADASTRO DE CLIENTES

O sistema proporciona a opção de cadastrar um cliente. Esta ação é iniciada com a escolha do usuário. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados mais específicos do cliente, como nome, RG, CPF, sexo, data de nascimento, rua, número, bairro, complemento, estado, cidade, CEP e telefone. Esses dados são utilizados para registrar e acompanhar os clientes cadastrados no salão de beleza, Neste módulo ainda contém uma lista com todos os clientes cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um cliente, bem como realizar filtros de consulta.

4.3 MÓDULO DE AGENDAMENTO

O sistema contém função junto a um banco de dados, de armazenar uma agenda com datas e horários de modo que cada um tenha controle das tarefas a serem executadas durante o

expediente, através de uma lista com informações básicas para executar as atividades do salão de forma a agilizar o atendimento de certo serviço. O sistema dá a opção de selecionar um cliente já cadastrado, um botão que chama uma lista de todos os serviços cadastrados no sistema, sem que seja necessário a digitação. Neste módulo é possível inserir, alterar, excluir, e buscar um agendamento.

4.4 MÓDULO DE CONTABILIDADE SALARIAL

O proprietário tem um maior controle sobre o gerenciamento financeiro do sistema no valor de serviços prestados, formas de pagamento de cada cliente, saída de produtos oferecidos pelo estabelecimento, abertura e fechamento de caixa de modo que o próprio sistema tenha armazenado. O programa está capacitado a armazenar a renda e também exibir o valor de capital que entrou e saiu do respectivo dia, permitindo completa visibilidade ao extrato e saldo do caixa, toda movimentação do caixa em tempo real, respectivamente, o que possibilita decisões mais rápidas e inteligentes.

4.5 MÓDULO DE CADASTRO DE SERVIÇOS

O sistema proporciona a opção de cadastrar um serviço. Esta ação é iniciada com a escolha do usuário. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados mais específicos do serviço, como nome, duração máxima, descrição e valor. Esses dados são utilizados para registrar e acompanhar os serviços prestados no salão de beleza. Neste módulo ainda irá conter uma lista com todos os serviços cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um serviço, bem como realizar filtros de consulta.

4.6 MÓDULO DE CADASTRO DE PRODUTOS E TIPO PRODUTO

O sistema proporciona a opção de cadastrar um produto e tipo de do produto. Esta ação é iniciada com a escolha do usuário. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados mais específicos do produto, como nome, preço de compra, preço de venda, descrição, fornecedor e o tipo do produto. Esses dados são utilizados para registrar e acompanhar os produtos disponíveis no salão de beleza. Neste módulo ainda contém uma lista com todos os produtos/tipo de produto cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um produto/tipo de produto, bem como realizar filtros de consulta.

4.7 MÓDULO DE COMPRA, VENDA E ESTOQUE

Ao se deparar com compra, venda e estoque no salão também foram analisadas questões relacionadas à esta área, para isso a venda será composta produtos e/ou serviços vendidos/prestados com ou sem desconto, cliente, quantidade, valor unitário, forma de pagamento e funcionário/profissional que realizou o serviço, dessa forma fica mais bem organizada a venda de produtos e/ou serviços e seu controle. Em relação a compra é cadastrada a quantidade em unidade interligada ao nome do produto e fornecedor para fins de controlar o estoque de maneira simples e segura, sendo que o módulo de compra e o de venda alimenta o estoque de produtos.

4.8 MÓDULO CADASTRO DE FUNCIONÁRIO

O sistema proporciona a opção de cadastrar um funcionário. Esta ação é iniciada com a escolha do usuário. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados mais específicos do funcionário, como nome, RG, CPF, sexo, data de nascimento, rua, número, bairro, complemento, estado, cidade, CEP e telefone. Esses dados são utilizados para registrar e acompanhar os funcionários que prestam serviço no salão de beleza. Neste módulo ainda contém uma lista com todos os funcionários cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um funcionário, bem como realizar filtros de consulta.

4.9 MÓDULO CADASTRO DE FORNECEDOR

O sistema proporciona a opção de cadastrar um fornecedor. Esta ação é iniciada com a escolha do usuário. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados mais específicos do fornecedor, como nome, razão social, CNPJ, inscrição municipal, inscrição estadual, observações, rua, número, bairro, complemento, estado, cidade, telefone, e-mail e site. Esses dados serão utilizados para registrar e acompanhar os fornecedores do salão de beleza. Neste módulo ainda contém uma lista com todos os fornecedores cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um fornecedor, bem como realizar filtros de consulta.

4.10 MÓDULO CADASTRO DE USUÁRIO

O sistema proporciona a opção de cadastrar um usuário. Esta ação deverá ser iniciada com a escolha do usuário administrador. Será armazenado um espaço na memória que contenha dados como funcionário, usuário e senha. Esses dados são utilizados para registrar e controlar o acesso ao sistema permitindo ou não o acesso ao mesmo. Neste módulo ainda contém uma lista com todos os usuários cadastrados no sistema para consulta, sendo possível inserir, alterar e excluir um usuário, bem como realizar filtros de consulta.

4.11 BACKUP

O sistema proporciona a opção de Backup e Restaurar Backup da base de dados para que se faça uma cópia de segurança de tudo o que foi cadastrado, evitando perdas acidentais.

4.12 EMISSÃO DE RELATÓRIOS

O sistema emite relatório de informações completas dos dados após selecionar o tipo de relatório como clientes, agendamentos, estoque de produtos, compra, venda, aniversariantes do mês, fluxo de caixa e imprimi-los.

Com a finalização da apresentação dos módulos do sistema *Beauty System*, no próximo tópicos, faz-se a análise dos resultados percebidos.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A informatização tornou-se estratégica para qualquer negócio que pretende se manter atualizado frente ao mercado competitivo, devido ao controle e da tomada de decisões rápidas.

As transformações pelos quais o setor de beleza, em especial, salões que estão passando com o rápido desenvolvimento de seus produtos e, conseqüentemente a exigência da clientela que está sempre em alerta quanto as novidades, exigem que os salões se mantenham atualizados, neste caso, um sistema que possibilita o controle de estoque, as informações sobre clientes, bem como a relação de preços de produtos e serviços, torna-se necessário.

O setor tem uma concorrência acirrada e os salões necessitam manter os serviços com qualidade e rapidez, apontando para a necessidade de informatização dos salões de beleza.

Neste contexto o sistema *Beauty System* possibilita agilidade para controlar o gerenciamento das informações, uma vez que o sistema desenvolvido, permite atender as áreas operacionais da empresa como o agendamento eletrônico, cadastro de clientes e produtos, estoques, caixa como o controle de pagamentos e recebimentos, além de informações gerenciais fáceis de serem analisadas com os relatórios.

Devido à agilidade das informações os dados registrados no sistema servirão para uma análise rápida do que está acontecendo na empresa. Tendo o aumento dos controles internos, pois qualquer ferramenta de gestão contribui, direta ou indiretamente, com aumento de controle e a padronização das atividades.

É um sistema desktop e para versões futuras do mesmo serão implementadas novas funcionalidades, além de melhorar sua interface, para que os salões possam usufruir cada vez mais do sistema.

Ressalta-se que para garantir as funcionalidades levantadas nas fases de análise de requisitos foram realizados testes em conjunto com uma proprietária de salão de beleza da cidade de Januária-MG, onde a mesma utilizou o sistema e em seguida fez a sua avaliação afirmando que o Beauty System atende as necessidades dos pequenos salões ou pelo menos do seu salão.

No decorrer do desenvolvimento do projeto Beauty System, cada etapa foi testada e validada.

Em resposta a pergunta “*Como os pequenos salões de beleza podem se organizar para facilitar o atendimento na prestação de serviços?*”

Indica-se a utilização de sistemas como meio de aperfeiçoar o atendimento. Neste caso, o sistema *Beauty System*, busca atender a demanda percebida pelos gestores dos salões de beleza em que disponibiliza os seguintes serviços:

- Agendamento de clientes: faz o agendamento dos clientes.
- Cadastro de serviços: cadastra e armazena os dados dos serviços;
- Cadastro de funcionários: cadastra e armazena os dados dos funcionários;
- Cadastro clientes: cadastra e armazena os dados dos clientes;
- Cadastro de usuários: cadastra os usuários do sistema;
- Cadastro de produto e tipo de produto: cadastra e armazena os dados dos produtos e tipos de produtos;
- Cadastro de fornecedores: cadastra os fornecedores do salão;
- Lançamento de vendas: gerenciar a venda dos produtos e/ou serviços
- Lançamento de compras: gerencia compras e estoques;
- Caixa: faz contabilidade diária do estabelecimento;
- Emissão relatórios; emite os relatórios que dão suporte a gerência.

Assim os serviços são disponibilizados de forma integrada para suporte a gestão do empreendimento.

6. CONCLUSÃO

Neste trabalho, o desenvolvimento do Sistema *Beauty System* tem a finalidade de informatizar alguns procedimentos de um salão de beleza na busca de servir como meio de armazenar e recuperar os dados para facilitar o gerenciamento do mesmo.

Com a demanda de clientes e reservas cada vez maior, o estabelecimento está em plena ascensão, ter um sistema de gerenciamento é algo imprescindível nos dias atuais, sendo necessária sua implantação.

No decorrer do desenvolvimento do projeto Beauty System, cada etapa foi testada e validada e itens para melhoria e implementação do sistema foram levantados.

Com a implementação do sistema, a gerência tem a disposição um recurso que pode fazer um levantamento da situação atual do salão, analisando o estoque, financeiro, além da

frequência dos clientes. Dessa maneira, entende-se que traz benefícios para o proprietário - controle sobre os serviços prestados; para o cliente - agilidade no atendimento.

Desse modo, a partir da definição do objetivo do trabalho que é desenvolver um sistema de informatização de salão de beleza, *Beauty System* vem com os seguintes serviços disponibilizados, conforme quadro 2.

Problemas identificados	Proposta de solução
Controle fichas	Módulo cadastro de clientes
Controle agendamento/agendas	Módulo Agendamento
Controle de funcionários	Módulo cadastro de funcionários
Controle de serviços disponibilizados	Módulo Cadastro de serviços
Segurança das informações	Módulo Cadastro de usuários
Controle de produtos	Módulo Cadastro de produto e tipo de produto
Controle de fornecedores	Módulo Cadastro de fornecedores
Controle de entrada e saída de produtos/serviços	Módulo Lançamento de vendas/compras/estoque
Controle do fluxo de caixa	Módulo Caixa
Gerenciamento das informações	Emissão relatórios

Uma vantagem do *Beauty System* é que um sistema com mecanismos de segurança, pessoa não autorizada não pode ter acesso ao sistema, seja para consulta e/ou escrita, outro benefício é a opção de backup dos dados e a emissão de relatórios de controle gerencial para um melhor domínio do negócio.

Tendo a desvantagem de ainda ser um sistema desktop, onde a interação ainda é entre cliente e estabelecimento, funcionário autorizado e o sistema.

Constatou que os principais problemas citados foram atendidos com o desenvolvimento do sistema. Assim, considerando os resultados conseguidos, de acordo com os objetivos definidos, em desenvolver um sistema de salão de beleza o *Beauty System*, o qual foi apresentado, consideram-se os resultados deste trabalho satisfatórios.

6.1 TRABALHOS FUTUROS

Como sugestões para trabalhos futuros, entende-se o sistema possui um vasto campo a ser explorado, então alguns itens/funcionalidades seriam implementados na próxima versão, como por exemplo:

- Migrar para versão WEB: Possibilitar ao cliente fazer seu próprio agendamento e cadastro;
- Inclusão de novos relatórios gerenciais e amostras de serviços:.

- Envios de e-mail informativos sobre o salão;
- Melhoria na interface;
- Conteúdo de ajudas e tutoriais: Possibilitar a utilização por usuários novos, sem maiores dificuldades.

As novas implementações tem como meta auxiliar o cliente durante o processo de agendamento do serviço desejado, possibilitando a escolha do serviço, data, hora e o profissional com quem deseja executá-lo. O sistema permitirá ainda o reagendamento ou cancelamento, caso necessário, sem qualquer interação com o estabelecimento.

Visando as melhorias futuras, o *Beauty System* tem por objetivo a satisfação dos seus clientes e seu crescimento no mercado moderno, trazendo um novo método de agendamento on-line para facilitar o controle e acesso de seus clientes, inovando tecnologicamente no mercado da beleza e trazendo comodidade ao cliente/usuário, sua satisfação e possibilitando um atendimento ágil e objetivo.

Por fim, sugere-se a realização de estudos futuros, a fim de aperfeiçoar as funcionalidades e a usabilidades, posteriormente a implantação do sistema nos salões de beleza.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Antônio e MACHADO, Luiz P., “**Inovação e novas tecnologias**” Porto: 2010. Disponível em: <http://web.spi.pt/turismo/Manuais/Manual_III.pdf>. Acesso em: 15 Set 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: apresentação. Rio de Janeiro, 2002a.

_____. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002b.

_____. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002c.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CÓCARO, Henri; JESUS, José C. S. Breve **histórico do uso de sistemas de informações gerenciais**, 2008.

COMMUNITY, Jaspersoft. Disponível em: <<http://community.jaspersoft.com/project/jasperreports-library>>. Acesso em: 28 Out 2013.

CORINO, Rita de Brochado. **Opções de Protocolo para auxílio à tomada de decisão gerencial**. 2008, 32f. Monografia de conclusão de curso Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

DEITEL, Paul. Java: **como Programar**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MEDEIROS, Ernani Sales de. **Desenvolvendo com UML 2.0: definitivo**/Ernani Sales de Medeiros, SÃO PAULO: Pearson Makron Books, 2004

GÁRCIA, Natasha. **A história da estética**. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAskMAA/a-historia-estetica?part=2>>. Acesso em 20 Set 2013.

GLOBO, G1.Renda maior aumenta gastos com beleza e faz de salão o negócio da vez. São Paulo 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2011/09/renda-maior-aumenta-gastos-com-beleza-e-faz-de-salao-o-negocio-da-vez.html>>. Acesso em: 29 Set 2013.

JAVA, Perguntas Gerais:O que é a tecnologia Java e por que é necessária?. Disponível em: <http://www.java.com/pt_BR/download/faq/whatis_java.xml>. Acesso em: 26 Set 2013.

JUNG, C. F. Metodologia para pesquisa e desenvolvimento: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. [S.l]: Axcel Books do Brasil, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LEITE, Mª Silene A.; NORONHA, Ana Paula L.; e OLIVEIRA, Saulo B. Aplicação do custeio baseado em atividade (ABC) aos serviços prestados por um salão de beleza, XXVI ENEGEP, Fortaleza, 2006. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR510343_7212.pdf>. Acesso em: 29 Set 2013.

NETBEANS, NetBeans IDE - A maneira mais inteligente e rápida para o Código.Disponível em: <<https://netbeans.org/features/index.html>>. Acesso em: 26 Set 2013.

OLIVEIRA, Andreia Gomes de, Viabilidade de abertura de uma empresa no ramo de beleza e estética. 2011. 74f. Trabalho de conclusão de curso (Ciências Contábeis) Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais. 8. ed., São Paulo: Atlas,1992.

PESQUOMPILE, JPA - Java Persistence API. Disponível em: <<http://pesquompile.wikidot.com/jpa>>. Acesso em: 28 Out 2013.

SANTOS, Antônio Raimundo dos. Metodologia científica: a construção dos conhecimentos. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

SILVA, Miriam Rocha. Como é e como ficariam a administração dos salões de Porto Velho se implementassem um Plano Diretor de Sistemas de Informação. 2007, Porto Velho. Graduanda do Curso de Administração com habilitação em Sistemas de Informação. 8º Período.

SOMMERVILLE, Ian, Engenharia de Software/Ian Sommerville. Tradução Ivan Bosnic e karlinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hiama. – 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

TURBAN, E. et al. Tecnologias da informação para a gestão. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.