

SISTEMA DE FIDELIZAÇÃO

Saulo De Tacio Moreira¹
Ricardo Gonçalves Silva²
Sérgio Augusto de Souza Moraes²

RESUMO

A realização deste trabalho monográfico teve como objetivo identificar a importância da Fidelização dos clientes e as ações desenvolvidas pela empresa no sentido de manter e atrair seus clientes por meio do sistema fidelizaMIX. Percebe-se que atualmente a tecnologia está se tornando cada vez mais uma ferramenta promissora para o mundo dos negócios, grande parte das empresas utiliza de meios tecnológicos para definir e padronizar seus processos nota-se uma crescente demanda de softwares em empresas que estão à procura de inovação e destaque em determinado nicho de mercado, tendo como necessidade, de não apenas garantir que os processos internos das empresas fluem, mas também fornecer ao seu cliente benefícios, ferramentas que possibilitam uma maior interação entre ambos os lados, possibilitando que as empresas consigam por meio de softwares indentificar-se de fato esta ocorrendo à fidelização. Por esse motivo, a importância de um sistema fidelização que possa realizar troca de pontos por brindes, para garantir que os clientes tenham acesso a todas as promoções, uma área de promoções para a visualização, podendo garantir uma maior aproximação de seu cliente. Assim pode-se dizer que o marketing faz mais do que propaganda e divulgação, ele busca chamar clientes novos e fazer esses clientes fiéis, não deixando de manter contato com eles e buscando sempre satisfazer as vontades dos seus clientes.

Palavras-chave: Newsletter. Fidelização. Software. Satisfação. Marketing.

ABSTRACT

The purpose of this monographic work was to identify the importance of customer loyalty and the actions developed by the company in order to maintain and attract its customers through the fidelizaMIX system. It is noticed that now technology

¹ Acadêmico do curso de Sistemas de Informação – UniAtenas

² Docente do curso de Sistemas de Informação – UniAtenas

is becoming more and more a promising tool for the business world, most companies use the technological means to define and standardize their processes note a growing demand for software in companies that are looking for of innovation and prominence in a given market niche, having as a need, not only to ensure that the internal processes of the companies flow, but also to provide their clients with benefits, tools that allow greater interaction between both sides, enabling companies to achieve by means of software indentificar if in fact is occurring the loyalty. For this reason, the importance of a loyalty system that can realize exchange of points for gifts, to ensure that customers have access to all the promotions, a area of promotions for the visualization, being able to guarantee a closer approximation of its client. It is said that marketing does more than advertising and publicity, it seeks to call new customers and make these loyal customers, not ceasing to keep in touch with them and always seeking to satisfy the wishes of their customers.

Keywords: Newsletter. Loyalty. Software. Satisfaction. Marketing.

INTRODUÇÃO

A fidelização do cliente é fundamental para o sucesso de qualquer negócio. Sem o cliente, as empresas não teriam sentido. Em uma economia que depende do consumidor, é indispensável inspirar excelente atendimento ao cliente nos funcionários e reter uma base de clientes solida. O valor que as empresas dão aos relacionamentos com seus consumidores ira definitivamente refletir em seus lucros (SACHS, 2015).

O avanço da tecnologia tem tido como objetivo de solucionar problemas no dia-a-dia das pessoas, ferramentas no mercado disponível para o auxílio na execução das diversas tarefas. No processo de ocorrência atual, estão cada vez mais competitivas, as empresas necessitam de softwares que gerenciem suas informações e de seus clientes de forma ágil e que as utilizem para se manterem a frente de seus concorrentes e conseguir ter melhores resultados em seus negócios.

Desde seu surgimento, o marketing vem sendo utilizado como uma poderosa ferramenta de gestão seja ela de marca, empresarial ou organizacional, não deixando de acompanhar o mercado que está sempre em constante mudança. “O marketing, assim como a economia, por que não dizer o mundo, precisa se readaptar e se redefinir diante de uma realidade mutante” (BOGMANN, 2000).

O uso de softwares pode agregar valor a partir do momento que a ferramenta começa a atender as necessidades do público. Implantação do software é poder disponibilizar um melhor atendimento ao público.

O marketing deve agir no sentido de atrair e manter o relacionamento com os seus consumidores, isso significa investimento, é fundamental saber a escolha certa de seus clientes, para descobrir os consumidores certos, é preciso saber qual o perfil e suas características, saber até mesmo a sua profissão, onde moram, com estes parâmetros é possível identificar qual público alvo a ser atingido.

A fidelização de clientes, utilizando-se do marketing, é propor uma relação duradoura com o cliente, com um foco estratégico no perfil do cliente. Com a utilização de software de fidelização a empresa conseguiu criar uma relação mais próxima com seus clientes, conseguindo entender a necessidade de cada perfil, através das informações obtidas pelo sistema é possível fazer uma relação mais eficiente e conseguir atingir um público alvo mais específica através de ferramentas disponíveis pelo software de fidelização, o cliente espera sempre um bom atendimento.

No ponto de vista de O' Brien (2004) um sistema é capaz de produzir resultados tanto em relatórios ou até mesmo em telas, com o propósito de suprir as necessidades esperadas pelos administradores. Com a espera de resultados satisfatórios nas tomadas de decisões em níveis operacionais e táticos. Com uso de um software o administrador pode utilizar de seus relatórios para analisar o desempenho da empresa validando, se conseguiu conquistar mais clientes ou não.

Pode-se concluir que marketing de relacionamento tem como propósito uma maneira de realizar negócios, com uma nova filosofia empresarial e um novo modelo de se aplicar o marketing sendo uma importante ferramenta para gestão empresarial, empresas que não seguirem essas novas idéias de marketing não conseguirão prosperar no novo modelo de negócio econômico.

MARKETING

O marketing foi criado para entender e satisfazer os desejos dos consumidores, através de várias técnicas utilizadas para poder atingir um determinado público. Assim sendo utilizado se de diversas ferramentas aplicadas pelo marketing, Kotler (2000) cita, alguns exemplos: Logística promoção de vendas;

propaganda -Publicidade; Excelência no atendimento; Marketing Direto / Marketing de relacionamento.

O marketing é composto pelos 4 Ps que são chamados de: produto, promoção, preço e praça que é considerado distribuição, McCarthy (1997) diz que é necessário entender as necessidades e desejos dos clientes, para que as empresas consigam alcançar esse objetivo, é fundamental que a demanda tenha boa qualidade e que atendam os gostos dos consumidores com diversas opções para atingir um maior público.

Trabalhando lado a lado com marketing e sistemas de informação, pode se obter um resultado favorável com a pesquisa de marketing, onde seu intuito é a identificação, coleta, análise e disseminação dessas informações, possibilitando ter uma melhor gerencia na tomada de decisão relacionada com identificação de oportunidades de mercado.

PESQUISAS DE MERCADO E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Pesquisa de mercado são a identificação, coleta, análise e disseminação de informações de forma sistemática e objetiva e seu uso visa a melhorar as tomadas de decisão relacionadas à identificação e solução de problemas e oportunidades (Malhotra, 2007).

Assim Malhotra (2007) afirma que a informação obtida mediante pesquisas de mercado é potencializada quando integra um sistema que permite abastecer o administrador na tarefa de gerenciar uma empresa.

Sobre a pesquisa de mercado Kotler (2000) afirma que tem como intuito de entender o público alvo, ou seja, o perfil dos entrevistados. Todas as informações coletadas por meios de registros internos relevantes a pesquisa de mercado precisam ser analisadas, através das análises podemos ter resultados conclusivos através da estatística matemática, gráficos e tabelas que possibilitam os gestores a entender os dados de uma maneira mais eficiente. A pesquisa de mercado possibilita entender os grupos de clientes possibilitando na tomada de decisão sobre as informações obtidas.

Decisões empresariais devem ser tomadas a todo o momento, e como é possível avaliar se o momento é o mais adequado, quais os cuidados dever ser

tomados para minimizar as margens de erros? De acordo com Pinheiro (2015) as pesquisas de marketing utilizando-se de sistemas de informação, possibilitam a entrega de informações eficientes, que pode auxiliar os gestores a identificar ameaças e oportunidades, acompanharem mudanças comportamentais e hábitos do consumidor.

Para Barnes (2002) para se ter uma base sólida de relacionamento, é fundamental ter conhecimento do perfil de seus consumidores, e entender de fato as necessidades desses consumidores.

MARKETING DE RELACIONAMENTO

Marketing de Relacionamento significa manter um forte relacionamento com os consumidores ativos e outras partes interessadas. Para Cobra (2009) a ideia é ter uma estratégia que possa sempre está atraindo novos clientes e criar transações com eles, proporcionado que a empresa construa uma base de relacionamento com seus consumidores conseguindo como objetivo manter lucros duradouros.

Marketing de Relacionamento é uma estratégia de marketing que visa construir uma relação duradoura entre cliente e fornecedor, baseada em confiança, colaboração, compromisso, parceria, investimentos e benefícios mútuos, resultando na otimização do retorno para a empresa e seus clientes (LIMEIRA, 2003).

Breve citação de Barnes (2001) diz que o efeito da satisfação e sua propagação é resultado de um trabalho árduo, não é fácil de construir relacionamentos duradouros, se a empresa não está perto o suficiente e possui uma boa interação com seus consumidores, essa empresa com tempo pode perder seus clientes fiéis, as pessoas tem tendências de voltar em ambientes que possui um acolhimento amigável e que recebam atenção, estas duas premissas pode por algum motivo está gerando satisfação com isso podendo influenciar amigos e familiares através de recomendações, a base da satisfação do cliente vem do empenho da empresa.

VANTAGENS COMPETITIVAS DO MARKETING DE REALCIONAMENTO

Na prática, a estratégia corporativa e o marketing estão intimamente ligados, e muito da estratégia corporativa é derivada do marketing. O desenvolvimento da missão corporativa e os objetivos são largamente determinantes da estratégia de marketing (COBRA, 2009).

É certo que as empresas que tiverem com propósito de estabelecer relacionamento mutuamente satisfatório ao longo prazo terão êxito e conseguirão conquistar e manter os clientes por muito tempo, o valor do seu produto deve ser percebido pelo consumidor (COBRA, 2009).

De acordo com Drucker (1999) algumas regras principais para aplicação do MKT de forma eficiente:

- a) O relacionamento com o cliente é de responsabilidade da empresa.
- b) Reclamações relacionadas por parte do cliente é considerado falha da empresa.
- c) As empresas sempre devem estar aptas a buscas de melhorias contínuas.

Kotler, Philip e Armstrong, Gary (2004) afirmam que o segredo para uma boa base de construção de relacionamentos de longo prazo seria agregar a satisfação e valores de seus consumidores.

Complementando, Lucian (2014) cita alguns pontos relevantes para um bom relacionamento.

- a) Conhecer o perfil de seus clientes.
- b) Tornar o ambiente agradável e manter um bom atendimento aos clientes já ativos e propor um bom atendimento aos novos consumidores.
- c) Disponibilizar recursos, novas formas de interação, dessa forma o cliente irá manter uma simpatia pela empresa.

O marketing de relacionamento tem como propósito gerar a satisfação e a fidelidade dos clientes, Barnes (2002) afirma que há estratégia muita utilizada com esse conceito de marketing de relacionamento é a famosa troca de pontos por brindes, por sua vez o marketing de relacionamento deve ser aplicado com intuito de

manter os consumidores em longo prazo e ativos, o relacionamento com cliente deve proporcionar emoção entre cliente e empresa agregando valor de satisfação.

FIDELIDADE DE CLIENTES

É preciso considerar a fidelidade como uma estratégia, não uma tática. A fidelidade do cliente, a do funcionário e a do investidor estão intimamente interligadas. Portanto, para que o gerenciamento baseado na fidelidade produza frutos, é necessário considerar todas as partes. As pessoas estão acima dos processos: o objetivo de um negócio é criar valor, não apenas produtos (REICHHELD, 2000).

Conforme citado por Jantsch (2008) clientes satisfeitos é alma de qualquer negócio, se a empresa conseguiu manter seus clientes fiéis é significado de liderança no ramo de negócio.

Fidelizar clientes não é tarefa fácil em mercados altamente concorridos. Mas esta é uma tarefa de vital importância para a sobrevivência das empresas. As estatísticas demonstram que, "se uma empresa melhorar a fidelidade dos seus clientes em 5% melhorará os seus resultados em mais de 25%, podendo em alguns casos atingir até 75%". Com estes dados, vemos a importância da fidelização dos clientes. (FREITAS, 2001).

Atrair novos clientes está se tornando uma tarefa cada vez mais difícil e mais cara. "Os atuais clientes enfrentam uma ampla gama de escolhas de produtos e marcas, preços e fornecedores" (KOTLER, 2003).

Se o cliente é fiel e lucrativo, a organização deve fortalecer o relacionamento com esse cliente; se o cliente for fiel e pouco lucrativo, a organização pode manter esse cliente, pois o mesmo pode vir a ser lucrativo; se o cliente não é fiel, mas é lucrativo, a organização, deve fortalecer o relacionamento e conseguir a fidelidade desse cliente; se o cliente não é lucrativo e não é fiel, a organização deve poupar esforços em relação a ele, segundo KOTLER (2003).

Ao apostar nos métodos de fidelização, as organizações conseguem causar uma impressão aos seus consumidores, Jantsch (2008) diz que para manter a expansão dos negócios é essencial apostar ações para realizar fidelização, alguns dos métodos que podem auxiliar seria oferecer brindes, oferecer cupons de

descontos e o principal descobrir quais são os principais conteúdos ligados ao perfil de seu público-alvo.

ESTRATÉGIAS DE FIDELIZAÇÃO DA EMPRESA

De acordo com Brito (2011) quando se fala em fidelização de clientes, geralmente as pessoas lembram nos famosos programas de fidelidade, Na verdade, apesar do marketing de relacionamento e a fidelização de clientes serem assuntos extremamente ligados, existem diferentes tipos de fidelização de clientes e diversas maneiras de fidelizar clientes, há três pontos chaves importantes no processo de fidelização que seria a simplicidade, prêmios relevantes e a criatividade.

Para Kotler (2000) afirma que se a empresa deseja fidelizar clientes, primeiro é necessário definir uma estratégia e investir em um processo para gerir as informações obtidas, dependendo do porte da empresa se é um pequeno ou um médio negócio é possível investir em estratégias de fidelização fazendo o uso de ferramentas simples sem grande complexidade ou custos elevados. O importante é conseguir gerenciar todas as informações para criar campanhas específicas nos hábitos dos clientes.

De acordo com Kotler (2003) para que o processo de tomadas de decisões do marketing tenha resultados tangíveis é necessário ser constituído por equipe de pessoas, sistemas para coletas de informações, classificação das análises obtidas e também uma avaliação para que seja possível realizar a distribuição das informações de maneira precisa para atingir maiores níveis de aproveitando utilizando-se do marketing.

Há uma afirmativa de Brito (2011) que para encantar os clientes não bastos apenas oferecer um simples cartão de fidelidade ou até mesmo encantar os clientes por meio de qualidade nos atendimentos e serviços, para reverter à situação é necessário um bom conhecimento das necessidades e desejos cabendo muito esforço e energia para novas idéias e melhorias contínuas clientes sempre está há procura de algo novo e eficaz, estratégia de oferecer valor para os consumidores, é o principal de qualquer empresa que necessita se estabelecer no mercado .

SISTEMA DE PESQUISA DE MARKETING

Os gerentes de marketing freqüentemente encomendam estudos formais de marketing sobre problemas e oportunidades específicos. Eles podem solicitar uma pesquisa de mercado, um teste de preferência de produto, uma previsão de vendas por região ou uma avaliação de propaganda (KOTLER, 2000).

A pesquisa de marketing é definida por umas meias informações que são utilizadas para definir soluções dos problemas para as empresas, através das informações geradas é necessário que seja realizado uma avaliação dos resultados obtidos e a todo o momento está realizando o monitoramento do desempenho obtido utilizando-se das ferramentas de marketing, tendo como proposito Mattar (2014) diz que é necessário sempre está aperfeiçoando desde o atendimento do cliente até sua pôs venda, o modelo de pesquisa tem como objetivo identificar falhas de má utilização do marketing, identificar se o tipo de pesquisa é especifico ou até mesmo as estatísticas são validas.

De acordo com o comentário de Kotler(2000), a pesquisa mais valida é aquela realizada através de questionários, durante a elaboração do questionário deve se apresentar um linguajar simples, e deve se ter cuidado com a sequênciã das perguntas, podendo assim trabalhar com dois tipos de perguntas abertas e fechadas, as perguntas abertas são mais relevantes pois não limitam as respostas assim podendo mensurar quanto as pessoas pensam de formas diferentes.

MÉTODOS E PROCESSO PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Como engenheiro de software, utilizamos nosso conhecimento sobre computadores e computação para ajudar a resolver problemas freqüentemente, o problema com o qual estamos lidando está relacionado a um computador ou a um sistema computacional já existente, mas, algumas vezes, as dificuldades que são apresentadas não têm relação com computadores, então é essencial entender a natureza do problema (PFLEEGER, 2004).

Um sistema informatizado contém dois modelos de componentes, executáveis em máquina e não executáveis em máquina. Pressman (1995) cita alguns tipos comuns de software. Básicos: compiladores, drives e componentes do

SO. Tempo real: monitora e controla eventos em tempo real. Comercial: controla estoques, realiza vendas, ou seja, manipula determinado mecanismo do software.

Um Sistema de Informações é uma estrutura de interação contínua de pessoas, equipamentos e processos, destinada a coletar, selecionar, processar, analisar, avaliar e distribuir em tempo hábil – bom dado e boas informações para serem usadas nos processos de tomadas de decisão, com vista a melhorar o planejamento, instituição e controle de ações (Kotler, 2000).

De acordo com Pfleeger (2004) um software para ser útil deve realizar as funções desejadas ou fornecer os serviços necessários, por exemplo, um banco pode disponibilizar seu sistema para que seu cliente possa acessar suas informações sobre os movimentos bancários, para que seja possível entregar um software eficiente é necessário acompanhar o progresso, recursos, gerenciamento de riscos e uso da modelagem de processo no planejamento.

Para muitas pessoas o termo engenharia de software é simplesmente uma palavra para programas de computadores, mas para Sommerville(2008) existe um conceito além dessa palavra, um sistema desenvolvido profissionalmente é mais do que apenas programas, a elaboração de um sistema ou site para que usuários acessem suas informações é elaborado através de uma arquitetura específica, contendo documentações do sistema descrevendo toda sua estrutura e processo de como utilizar o sistema.

ENGENHARIA DE REQUISITOS

Os requisitos de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer os serviços que oferecem e as restrições a seu funcionamento. Esses requisitos refletem as necessidades dos clientes para um sistema que serve a uma finalidade determinada, como controlar um dispositivo, colocar um pedido ou encontrar informações. O processo de descobrir analisar, documentar e verificar esses serviços e restrições é chamado de engenharia de software (SOMMERVALLE, 2008).

Requisitos de software é uma descrição do que o sistemas fazer, pode se dizer que são as funcionalidades fornecidas pelo sistema, por vez esses requisitos refletem as necessidades dos clientes, requisitos pode ser abordado de duas formas, os requisitos funcionais e não funcionais.

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

De acordo com Pfleeger (2004) descrição de requisitos tem como condição necessária para certo objetivo, ou seja, para preenchimento de certo fim ou uma utilidade, na maioria das situações é difícil conseguir abstrair de fato o que o cliente deseja então se faz o uso da descrição dos requisitos, para um melhor entendimento das necessidades dos clientes.

Para Sommerville (2008) requisitos funcionais são as opções que o sistema ofereceu, ou seja, como o sistema estará agindo com as entradas fornecidas e como o sistema deve se comportar com as situações, mas alguns casos o requisitos funcionais pode explicitar o que o sistema não deve fazer já os requisitos não funcionais, como o nome próprio no sugere, não estão relacionados diretamente com as funções específicas oferecidas pelo sistema, um exemplo desse cenário seria os requisitos que define a restrições dos usuários. Um requisito não funcional pode gerar uma série de requisitos funcionais.

Os requisitos são obtidos no início do desenvolvimento, Pfleeger (2004) define que os requisitos descrevessem o comportamento de acordo com o que o sistema atua nos dados ou nas suas instruções, um requisito funcional descreve a interação entre o usuário e um sistema, um exemplo seria impressão de contracheques, então os requisitos funcionais devem responder quando esses contracheques devem ser impressos, se o valor do contracheque pode ser alterado, já os requisitos não funcionais ou restrições descrevem uma limitação de opções para possíveis soluções de um problema.

Pode-se utilizar de UML para especificar ou documentar determinado problema, UML nos ajuda na tarefa de modelar as funcionalidades exigidas, Pfleeger (2004) afirma que o caso de uso é particularmente útil para a comunicação com clientes. Esse diagrama documenta o que o sistema faz do ponto de vista do usuário. Em outras palavras, ele descreve as principais funcionalidades do sistema e a interação dessas funcionalidades com os usuários do mesmo sistema

CASO DE USO

É útil para obter requisitos e descrever cada funcionalidade específica do sistema, Pfleeger (2004) afirma que o caso de uso é particularmente útil para a comunicação com clientes, os clientes conseguem examinar e entender de uma forma mais fácil através da modelagem projetada, o caso de uso é representado por meio de um desenho dos objetos envolvidos, mostrando de como uma função é realizada pelo sistema, para cada cenário é possível identificar todos os eventos e respostas que possa ocorrer no software, sendo assim o conjunto de caso de uso representa as funcionalidades do sistema.

UTILIZANDO UML EM REPRESENTAÇÃO COM ORIENTAÇÃO A OBJETOS

UML é um acrônimo para a expressão Unified Modeling Language. Pela definição de seu nome, vemos que a UML é uma linguagem que define uma série de artefatos que nos ajuda na tarefa de modelar e documentar os sistemas orientados a objetos que desenvolvemos. Ela possui nove tipos de diagramas que são usados para documentar e modelar diversos aspectos dos sistemas (BOOCH, 2006).

Para Pfleeger (2004) pode se utilizar a UML para especificar ou documentar determinado problema, é utilizado para elaborar projetos alternativos, o diagrama de UML possui modelos de visões que seria a dinâmica e estática. A visão estática é retratada pelos diagramas de classe, enquanto isso a visão dinâmica representa os casos de uso, a UML pode ser utilizada em todo o processo de desenvolvimento de software.

Infelizmente muitas empresas de software não utilizam os padrões estabelecidos na engenharia de software. Booch (2006) considera que um software bem sucedido, é um software de qualidade que é capaz de atender às necessidades dos usuários, para conseguir entregar um projeto dentro dos prazos, é necessário utilizar-se de ferramentas que auxiliam no processo de desenvolvimento de maneira previsível.

OUTROS DIAGRAMAS

Dentro do contexto de UML são fornecidos uma variedade de diagramas, porem no desenvolvimento desse trabalho foi abordado o diagrama de caso de uso, alem do caso de uso é possível trabalhar com os seguintes diagramas: diagrama de classes, objetos, colaboração, seqüência, atividades, estados, componentes, depuração e o de pacotes.

Segundo Pfleeger (2004) necessitamos de vários diagramas, primeiro cada classe deve ser representada por um template de descrição de classes informando toda sua hierarquia de herança demonstrando as associações com demais classes, a UML inclui também os diagramas de interação, utilizado para descrever os comportamentos pelos objetos do sistema, o diagrama de interação é gerado a partir de cada caso de uso, logo em seqüência temos o diagrama de seqüência, que representa uma linha de vida, ou seja, mostra a seqüência que cada atividade ocorre.

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Na afirmação de SEBESTA (2018), aponta que linguagens de programação são conjuntos de notações para descrever determinada ação a ser realiza por um computador, um software é composto por módulos, regras e procedimentos a serem operados por um computador.

De acordo com SEBESTA (2018), alguns dos componentes de uma linguagem seria sua sintaxe e a semântica. Sintaxe é uma coleção de objetos globais, podem ser procedimentos, funções e declarações de variáveis. Quanto a semântica diz a respeito do significado do programa, no entanto é ter um significado lógico valido.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PHP

PHP é uma poderosa linguagem de programação open Soure, mundialmente utilizada, principalmente no ambiente web, apesar de existir a versão

PHP-GTK para ambiente desktop. Uma das características mais marcantes no PHP é sua capacidade de se misturar no HTML, tornando mais fácil a geração de páginas web dinâmicas (SOARES2006).

Sobre o PHP Niederauer (2008) cita um ponto bastante favorável, o PHP pode ser executado no Linux ou Windows sem que ocorra uma falha de compatibilidade, assim o php tem ótima portabilidade. PHP possui uma instalação bem amigável e fácil basta ter instalado o servidor web Apache, que é o mais indicado, pois o php roda como um modulo nativo dele.

Uma das mais importantes mudanças do php foi a remodelação da linguagem para o conceito de orientação a objetos, de acordo com Soares (2006) antes da versão 5.0 a linguagem tratava os objetos como tipos primitivos, então a partir da versão 5.0 adiante a manipulação a objetos foi totalmente reescrita, garantindo um maior desempenho e várias funcionalidades novas, alguns dos recursos disponíveis é o gerenciamento de exceções, herança, definição de atributos e métodos públicos e privados possibilitando uma melhor construção dos sistemas.

JAVASCRIPT NA WEB

Javascript é a linguagem de programação da web mais robusta trabalhando diretamente no lado client-side, Flanagan (2007) diz que grande parte dos sites e todos os navegadores utilizam javascript, sendo utilizada para especificar comportamentos nas telas, deixando os sites ou sistemas mais interativos e entregando uma melhor usabilidade para o usuário final. A versão mais recente da linguagem define novos recursos para desenvolvimentos de softwares de grade escala.

Com javascript pode ser realizado requisições assíncronas, entregando aplicações ricas e interativas usando de aplicações web para ajax, sem demais considerações a Mozilla.org define Ajax com uma técnica de carregamento em um pagina utilizando javascript e php,json,xhtml ou qualquer outra linguagem de programação ou marcação, permitindo que seja possível trabalhar com diversos eventos em uma página web, a cada requisição feita, é carregado apenas uma parte

da página web assim evitando realizar requisições no servidor de forma desnecessária, garantindo otimização das páginas web.

BANCOS DE DADOS

Para Silberschatz (2016) Banco de dados ou base dados são conjuntos de arquivos relacionados ou seja são coleções organizadas de dados que armazena e gera informações, sua principal aplicação é o controle de operações empresariais.

De acordo com Silberschatz (2016) um sistema de gerenciamento de banco de dados é um conjunto de dados inter-relacionados, o principal objetivo é proporcionar uma forma de armazenar e recuperar as informações de maneira eficiente é projetado para gerir uma grande quantidade de informações, A gestão de dados envolve tanto definição de sua estrutura para o armazenamento e tanto quanto os mecanismos de manipulação. Ao longo das últimas décadas as empresas tiveram como necessidade em utilizar mecanismos de gerenciamento para manipular as informações e mantê-las de forma de segura.

Assim Elmasri (2005) define que um banco de dados representa alguns aspectos do mundo real, considerado como uma coleção lógica, um banco de dados pode ser de qualquer tamanho e possui um nível de complexidade distinto, permitindo que usuário possa criar e manter um banco de dados através de sistema gerenciamento de banco de dados, implica em especificar os tipos de dados sua estrutura e restrições definidas pelos usuários. A princípio um banco de dados possui linhas e colunas para armazenamento das informações.

OCUMENTAÇÕES DO SOFTWARE

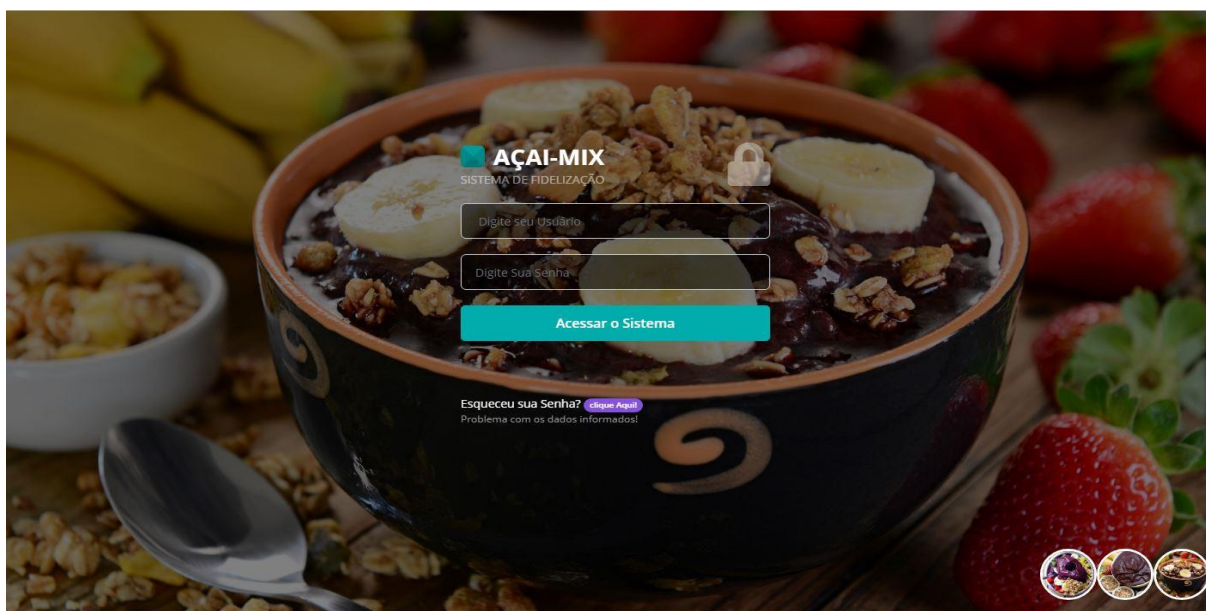
Proporciona os detalhes de como fazer para construir o software. Envolve um amplo conjunto de tarefas que incluem: planejamento e estimativa de projeto análise de requisitos de software e de sistemas, projeto da estrutura de dados, arquitetura de programa e algoritmo de processamento, codificação, teste e manutenção, para Rezende (2006) estes são os roteiros utilizados durante a elaboração da documentação do software.

De acordo com Nunes (2004) documentos são artefatos não passíveis de execução, são tipicamente declarações contextuais, que define a forma como deve

ser desenvolvido, documentação especifica um plano de projeto, plano de qualidade e também especifica as suas funcionalidades.

Ao acessar, o sistema web solicita que seja inserido suas credenciais nos campos referente ao formulário de acesso, por padrão deve ser inserido um E-mail valido, e uma senha com mínimo de seis dígitos. Ao inserir um e-mail o sistema valida com uma expressão regular se o e-mail é valido ou não, é feito também uma validação da senha informando ao usuário se o campo possui os 6 dígitos e se possui caracteres especiais, após a validação ser efetuada com sucesso o usuário é direcionado a sua página principal.

FIGURA 1 – Tela de Login



Fonte:Elaborada pelo autor.

ÁREA PRINCIPAL

Após a validação das informações, o usuário é redirecionado a tela principal do sistema, um detalhe importante a tela inicial possui algumas diferenças entre os tipos de acesso de administrador para o tipo de acesso a cliente, com o tipo de acesso a cliente, na tela será exibido às seguintes informações: promoções da semana, produto em destaque, Newsletter, avaliação de atendimento, chat de atendimento e a pesquisa de satisfação.

Pode se ter acesso a diversas funcionalidades do sistema por meio do menu no canto esquerdo, a uma variedade de ícones seguido por uma descrição

dando acesso as funcionalidades do sistema, as opções são exibidas de acordo com nível de acesso definido por usuário, no apêndice G possui a dashboard com nível de administrador.

USUARIOS

No apêndice E, é feito a listagem de todos os usuários da plataforma, sendo possível uma visualização rápida dos dados dos clientes, favorecendo como opção a adição de um novo cliente, o cadastro do cliente é realizado somente pelo administrador do sistema, durante o cadastro de um novo cliente é sempre realizado uma validação verificando se o usuário e e-mail já possuem um cadastro existente, evitando assim a duplicidade de informação. Caso o sistema possua uma grande quantidade de usuários, a página contém um contador de registros com a opção de exibir de 10, 25, 50 a 100 registros por páginas, a também disponível um campo de pesquisa facilitando a busca, assim o sistema garanti uma maior organização e agilidade do manuseio dos registros.

FIDELIZAÇÃO

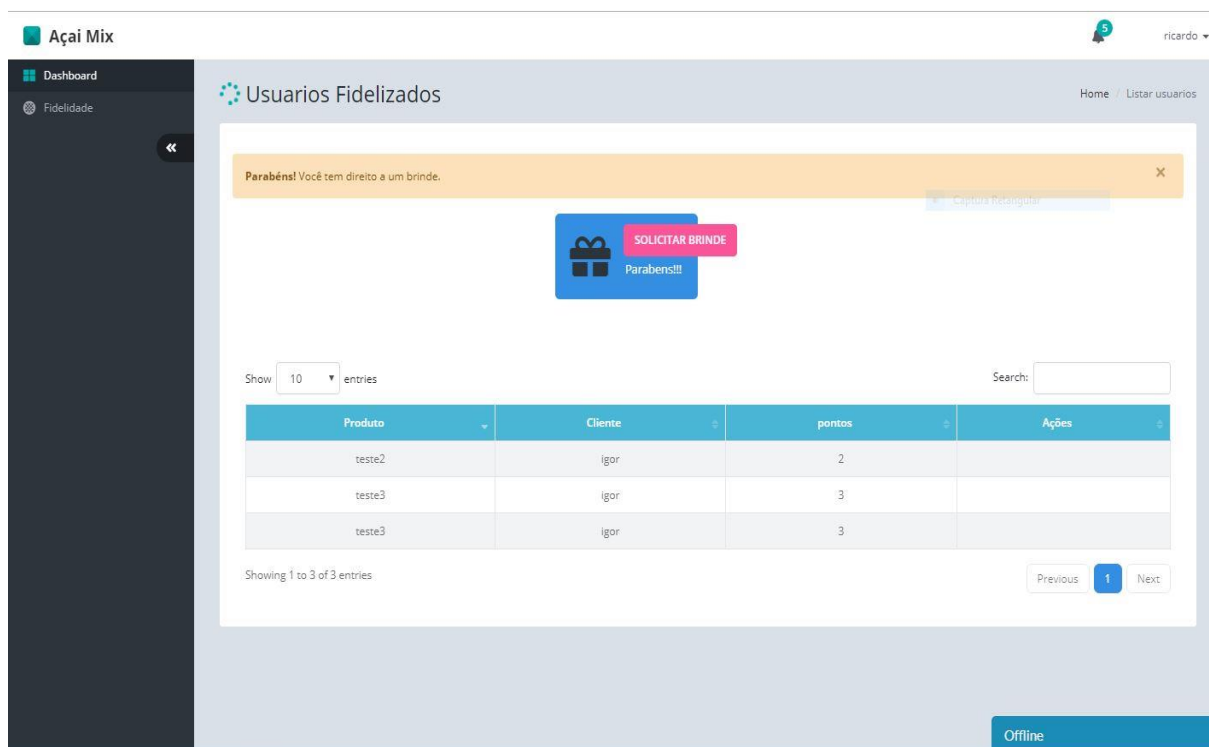
A fidelização de clientes é um conjunto de ações a serem executadas pelas empresas, de acordo com Brito (2011) fidelizar é tornar o produto ou serviço especial para seus clientes, fidelizar é importante, pois seus clientes tornarão mais propensos a utilizar de seus produtos. Pode-se dizer que o cliente fiel são mais propensos a indicar os produtos a outros clientes, garantindo assim um crescimento continuo da rede de fidelização.

Esta área do software é considerada uma das mais importantes, lista todos os clientes que já possui pontos de fidelização aderidos por compras efetuadas, os pontos de fidelização serão adicionados pelo administrador da plataforma, cada produto aderido pelo cliente tem uma pontuação especifica, assim a cada compra efetuada é gerada uma pontuação.

Para que o cliente possa trocar seus pontos por brindes, primeiro é necessário atingir uma quantidade necessária de compras, pré-definida no total de 12 compras efetuadas, atingindo esse número, o brinde ocorre da seguinte forma, pega as 12 compras, soma seus valores e divide pela quantidade de compras

realizadas, dessa maneira é possível atingir um valor médio final do brinde a ser aderido pelo cliente.

FIGURA2 – Tela de Brinde



Fonte:Elaborada pelo autor.

ARQUITETURA DE SOFTWARE, REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

O projeto da arquitetura de software é uma parte essencial no desenvolvimento dos sistemas, há uma necessidade de se fazer o levantamento dos requisitos do sistema, de um modo geral, o conjunto de requisitos são definidos durante as fases iniciais do processo de construção do software.

Para Sommerville (2008) um requisito funcional do software seria o cadastro de novos clientes, usuários e até mesmo o cadastro de novos produtos, estes requisitos definem o comportamento, ou seja, efetuam entradas para gerar uma saída, estes requisitos capturam funcionalidades a ponto de vista do usuário.

Enquanto os requisitos não funcionais são aqueles que não estão diretamente relacionados à funcionalidade do software, de acordo com Sommerville

(2008) o software tem como definido requisito não funcional as seguintes restrições: para ter uma boa usabilidade se faz necessário ter browsers totalmente atualizados, validações de acesso por nível de usuário, definindo o que o usuário deve ter acesso ou não, somente o administrador que pode cadastrar um novo cliente no software.

MODELAGENS DE SOFTWARE COM UML

Modelagem é uma das principais atividades que levam um software a ter uma boa adaptação, Pfleeger (2004) afirma que dentro da modelagem de software existem diversos modelos de diagramas, que utilizados para facilitar o entendimento de sistemas, foi utilizado neste contexto o diagrama de caso de uso e o diagrama de entidade de relacionamento.

Para Pfleeger (2004) O levantamento de requisitos possivelmente é uma das tarefas mais difícil de todo o processo de desenvolvimento da aplicação. O diagrama de caso de uso é bastante usado no levantamento de requisitos, garantido terem uma boa comunicação entre analistas e clientes, pois facilita no entendimento da necessidade do software. Contudo o diagrama de caso de uso descreve o comportamento do sistema.

Durante o desenvolvimento do trabalho foi utilizado o diagrama de entidade de relacionamento demonstrado no apêndice B, é um tipo de fluxograma que ilustra como a entidade se relaciona entre si dentro de um sistema, são bastante utilizados para projetar e depurar bancos de dados é uma maneira sistemática de si descrever e definir processos de negócio.

TECNICAS UTILIZADAS NO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

O levantamento de requisitos é um processo iterativo com uma continua validação de uma atividade para a outra, e uma das dificuldades encontradas no processo de levantamento dos requisitos, o cliente não saber especificar o problema de forma corretamente, saber o que o sistema deve fazer ou não, às vezes o cliente até possa saber o que o sistema deve ter, mas não conseguiu transmitir para o analista na maioria das situações, para evitar transtornos e refazer o escopo do

projeto por falta de informações validas, foi utilizado técnicas de levantamentos de requisitos.

Durante o processo de levantamento de requisitos, foi aplicado o uso de questionários com opções de múltiplas escolhas e respostas, ao analisar as respostas é feito uma consolidação das informações obtidas. Através das informações é dado início a elaboração do escopo do projeto, podendo também ser revisto se as informações levantadas podem ser uteis para o projeto.

CONCLUSÕES

A proposta deste trabalho monográfico foi analisar a partir das concepções e de ideias do marketing de relacionamento utilizando como uma ferramenta de fidelização de clientes. Possibilitou uma análise de como um software de fidelização pode auxiliar as empresas, permitindo ter uma visão da importância do uso de ferramentas tecnológicas hoje em dia.

O processo de fidelização carece de trabalho árduo. Para garantir que seu cliente seja fieis a empresa não precisa apenas satisfazer os seus clientes, é preciso superar suas expectativas e também está interessada em estabelecer um relacionamento duradouro com seus clientes.

O objetivo é proporcionar maneiras de motivar os clientes a comprar, por meio de campanhas e programas de fidelidade, a ideia é oferecer brindes por meio de acúmulos de pontos, para isso é necessário acompanhar o crescimento das campanhas, monitorar canais de comunicações, e o fundamental realizar pesquisas para descobrir o nível de satisfação do público. Proporcionado assim inúmeros benefícios utilizando-se sistema de informação dentro da área de fidelização, como por exemplo, o cliente se torna fiel e realiza compras com frequência, possibilitando um giro maior do estoque, ou seja, produtos passam menos tempo no estoque, além disso, o cliente satisfeito é o responsável por recomendar uma marca para os amigos e colegas e etc. quanto maior número de recomendação, maior o número de vendas.

A hipótese C não foi validada, pois, o software não conseguiu eliminar todos os gastos previstos, pois para se ter um estabelecimento totalmente otimizado,

é necessário um investimento em tecnologia, nota-se, que o software conseguiu empenhar seu papel, que a princípio é gestão de fidelização de clientes.

Quanto aos objetivos foram validados, em relação à fidelização de clientes, foi possível evidenciar a importância de um software de fidelização dentro das empresas, pois pode influenciar e auxiliar na tomada de decisões diárias para uma empresa.

A princípio foi possível atender ao problema de pesquisa e as hipóteses juntamente com todo o proposto neste trabalho, através do sistema de fidelização, gerenciamento de brindes, gerenciamento de usuários, relatórios mensais e diários de pontuação, gráficos de análises mensais e anuais e também a pesquisa de satisfação ao cliente.

A partir do desenvolvimento desse trabalho, foi possível concluir que a uma necessidade e demande tecnologia para suprir as necessidades desse nicho de fidelização, em pequenas empresas que estão à procura de inovação.

REFERENCIAS

BARNES, James G. **Segredos da gestão pelo relacionamento com os clientes**. RJ: Qualitymark, 2002.

BOGMANN, I. M. **Marketing de relacionamento: estratégias de fidelização e suas implicações financeiras**. São Paulo: Nobel, 2000.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. Elsevier Brasil, 2006.

BRITO, Carlos. **Marketing relacional: das origens às actuais escolas de pensamento**. 2011.

Cobra, Marcos. **Administração de marketing no Brasil**. Elsevier Brasil, 2009.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

ELMASRI, Ramez et al. **Sistemas de banco de dados**. 2005.

FLANAGAN, David. **JavaScript: O guia definitivo**. Bookman Editora, 2007.

FONTENELLE, André. **Metodologia científica: Como definir os tipos de pesquisa do seu TCC**. Ceará; André Fontenelle, 2017. Disponíveis em: <<http://www.andrefontenelle.com.br/tipos-de-pesquisa>>. Acesso em: 24 maio. 2018

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FREITAS, Beatriz Teixeira de. ABEMD, **Marketing Direto no Varejo**. São Paulo: Makron Books, 2001.

MOZILLA. **Javascript**. <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>> Consultado em 13 de setembro de 2018.

JANTSCH, John. **Marketing de baixo custo e alto impacto**. Thomas Nelson Brasil, 2008.

KOTLER, P. **Marketing para o século XXI**. São Paulo :Futura, 2003.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 2000.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Marketing**. Praha. 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMEIRA, Tânia M. V. In: Dias, S. R. **Gestão de marketing**. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 7-301.

LUCIAN, Rafael; DE SOUZA PINTO, Eric Campos; DA COSTA FRANÇA, Aline. **Estratégias de marketing nas mídias sociais digitais para organizações não governamentais**. *Universitas: Gestão e TI*, v. 3, n. 2, 2014.

MALHOTRA, Naresh K. et al. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. e Alfredo Alves de Farias. **Porto Alegre: Bookman**, 2001.

MALHOTRA, Naresh K. Review of marketing research. In: **Review of Marketing Research**. Emerald Group Publishing Limited, 2007. p. v-v.

Mattar, Fauze Najib, Bráulio Oliveira, and Sergio Motta. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise**. Vol. 7. Elsevier Brasil, 2014.

MCCARTHY, E. Jerome; PERREAULT JR, William D.; BRANDÃO, Ailton Bomfim. **Marketing essencial: uma abordagem gerencial e global**. 1997.

NEIVA, Delander da Silva. **Manual de Elaboração de Trabalho do Conclusão de Curso**. 13.ed. Paracatu: Faculdade Atenas, 2017

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP: Novatec** , 2008.

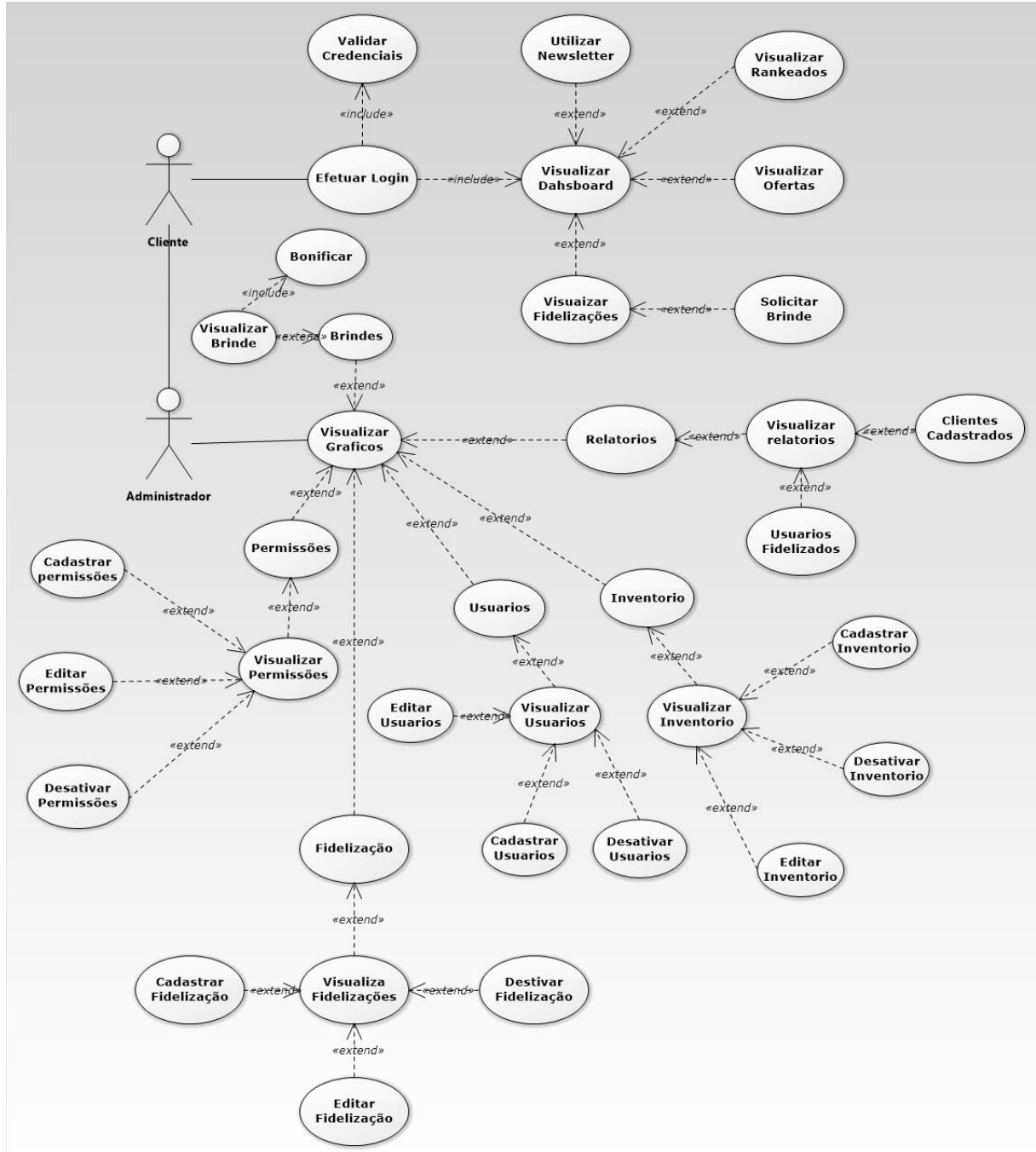
O' BRIEN, J. A. **Sistemas de informação: e as decisões gerenciais na era da internet**. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 20.

PFLIEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. Prentice Hall, 2004.

- PINHEIRO, Roberto Meireles. **Pesquisa de mercado**. Editora FGV, 2015.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. São Paulo: Makron books, 1995.
- SACHS, Justin. **Fidelização Do Cliente**. Babelcube Inc., 2015
- SANTOS, João Almeida; PARRA FILHO, Domingos. **Metodologia científica**. Cengage Learning, 2012.
- Gabriel, M. O. Pelissari, A. S., & de Oliveira, M. P. V. (2013). **Percepção e Fidelização: um estudo dos clientes de farmácias na cidade de Vitória (ES)**. *Revista Gestão & Conexões*, 2(1), 187-209.
- SCHULTZ, Don E.; BARNES, Beth E. **Campanhas estratégicas de comunicação de marca**. Qualitymark Editora Ltda, 2001.
- SILBERSCHATZ, Abraham; SUNDARSHAN, S.; KORTH, Henry F. **Sistema de banco de dados**. Elsevier Brasil, 2016
- SOARES, Wallace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. Erica, 2006.
- SOMMERVILLE, Ian; ARAKAKI, Reginaldo; MELNIKOFF, Selma Shin Shimizu. **Engenharia de software**. Pearson Prentice Hall, 2008.
- Bogmann, I. M. (2000). **Marketing de relacionamento: estratégias de fidelização e suas implicações financeiras**. Nobel.
- Rodrigues, W. C. (2007). **Metodologia científica**. Faetec/IST. Paracambi, 2-20.
- REICHHELD, Frederick. **O valor da fidelidade**. *HSM management*, 2000.
- SEBESTA, Robert W. **Conceitos de Linguagens de Programação-11**. Bookman Editora, 2018.
- REZENDE, Denis A. **Engenharia de software e sistemas de informação**. Brasport, 2006.
- NUNES, Vanessa B.; SOARES, Andrea O; FALBO, Ricardo A. **Apoio à Documentação em um Ambiente de Desenvolvimento de Software**. In: **VII Workshop Iberoamericano de Ingeniería de Requisitos y Desarrollo de Ambientes de Software, IDEAS**. 2004.

APÊNDICE A – Diagrama Caso de Uso

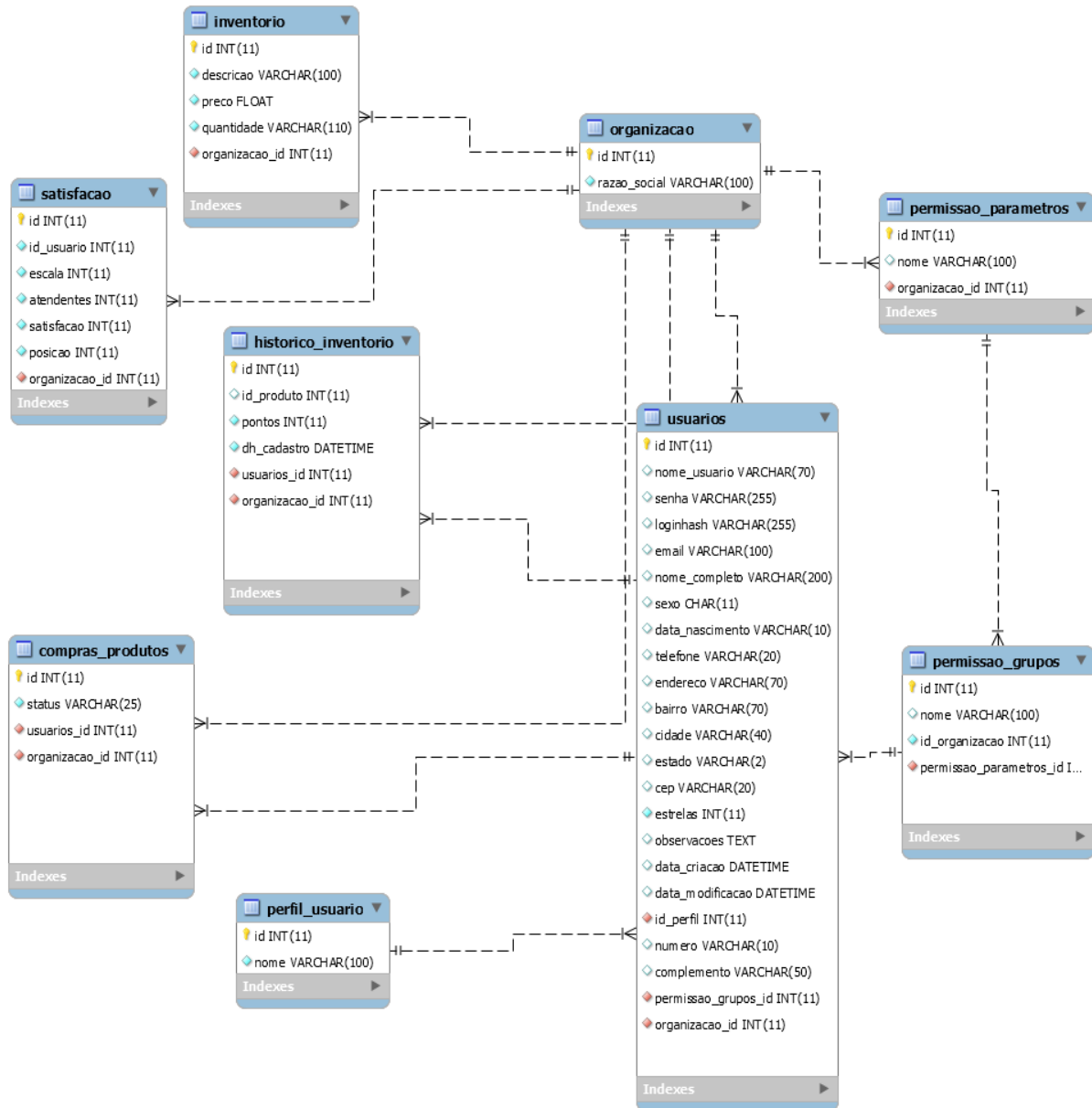
FIGURA 3 – Diagrama de caso de uso geral



Fonte: Elaborada pelo autor.

APÊNDICE B – Diagrama Entidade de Relacionamento

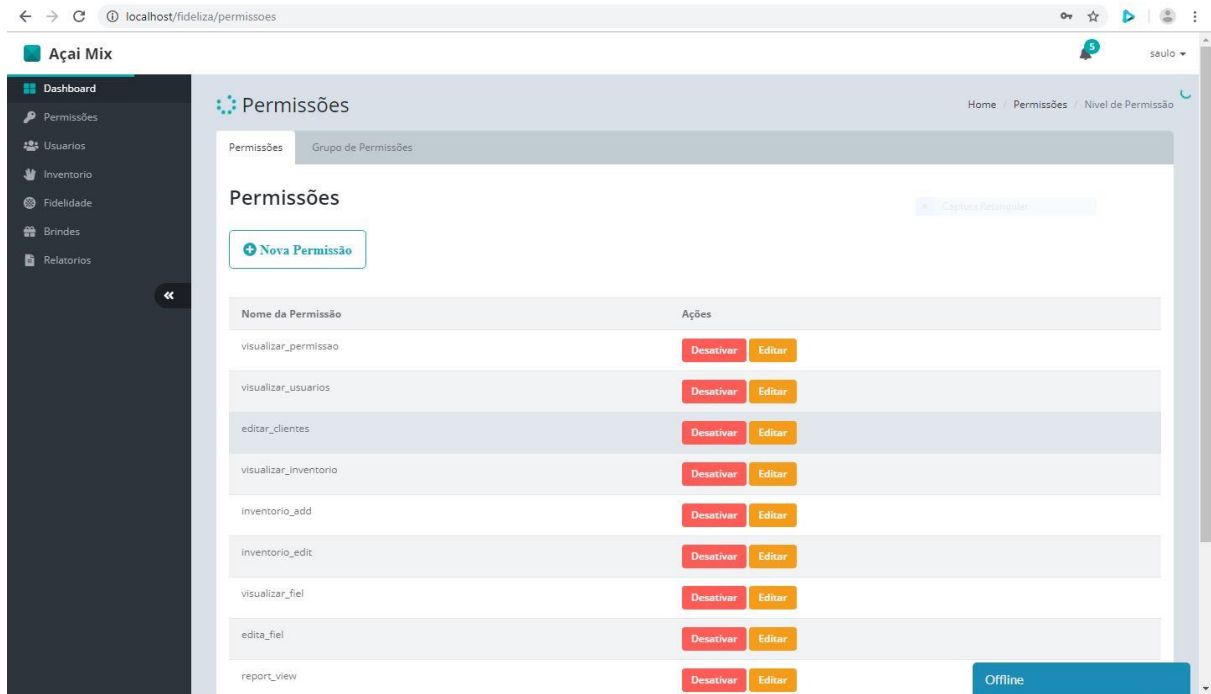
FIGURA 4 – Diagrama de entidade de relacionamento



Fonte: Elaborada pelo autor.

APÊNDICE C – Tela de Cadastro de Permissões

FIGURA 5 – Tela cadastro de permissões



Fonte:Elaborada pelo autor.

APÊNDICE D – Tela de Cadastro de Grupo de Permissões

FIGURA 6 – Tela cadastro de grupos de permissões

The screenshot shows a web application interface for adding a permission group. On the left is a dark sidebar with navigation items: Dashboard, Permissões, Usuarios, Inventorio, Fidelidade, Brindes, and Relatorios. The main content area is titled 'Grupo de Permissões Adicionar' and contains a form with the following elements:

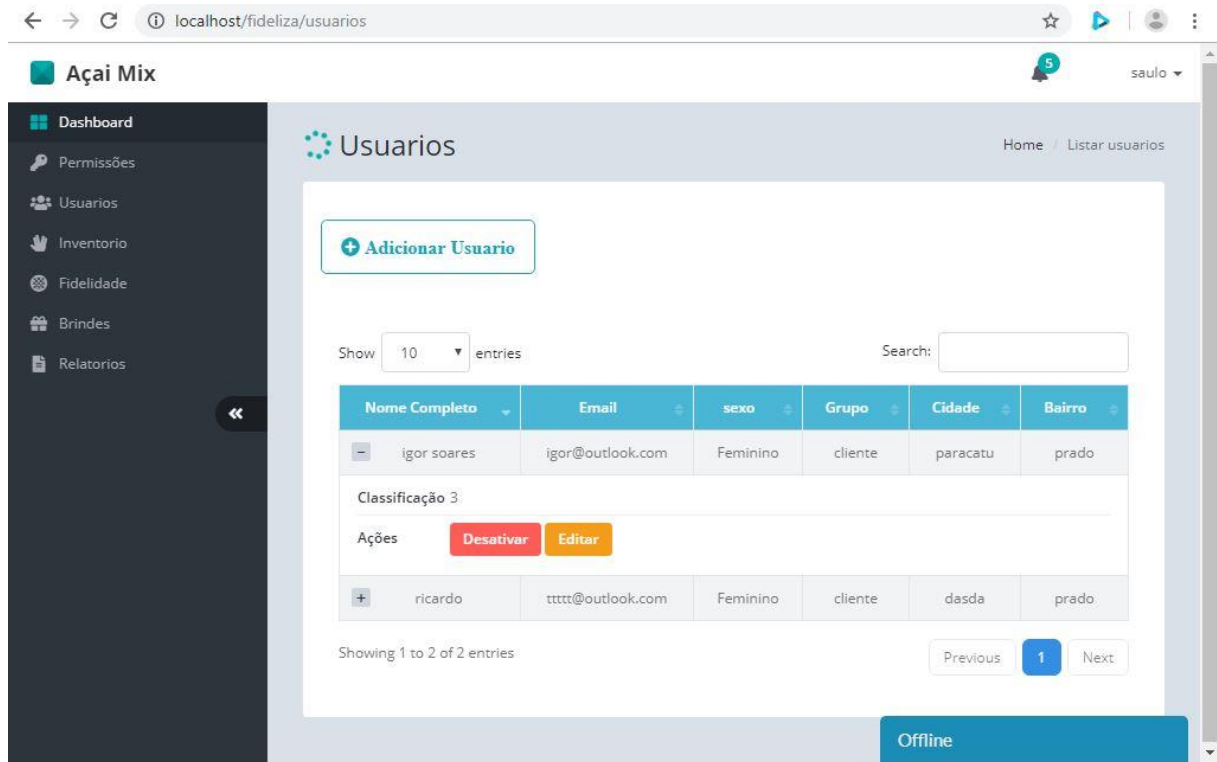
- A text input field labeled 'Nome do Grupo de Permissão'.
- A section titled 'Definir Permissões' with a 'Captura Retangular' tooltip.
- A grid of checkboxes for permissions: visualizar_permissao, visualizar_usuarios, editar_clientes, visualizar_inventario, inventorio_add, inventorio_edit, visualizar_fiel, edita_fiel, report_view, visualizar_brindes, visualizar_premio, and editar_brindes.
- A 'CADASTRAR' button at the bottom of the form.

At the top right of the page, there is a user profile 'sauro' and an 'Offline' status indicator at the bottom right.

Fonte:Elaborada pelo autor.

APÊNDICE E – Tela de Cadastro de Usuários

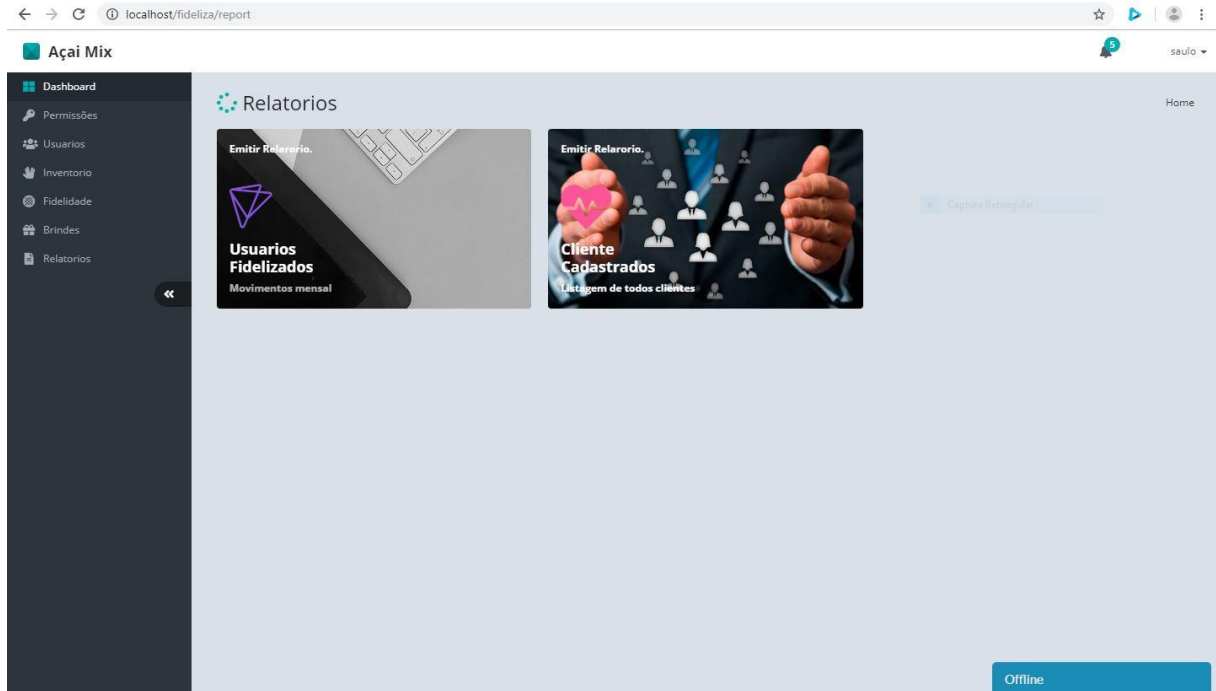
FIGURA 7 – Tela cadastro de usuários



Fonte:Elaborada pelo autor.

APÊNDICE F – Tela de Relatórios

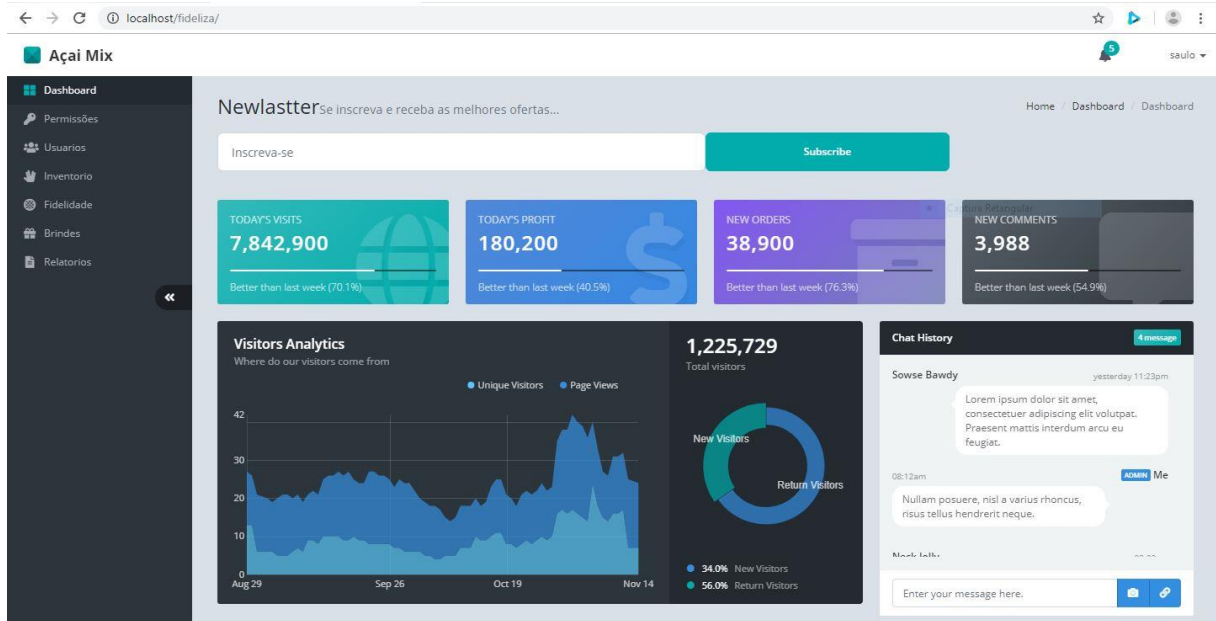
FIGURA 8 – Tela de relatórios



Fonte:Elaborada pelo autor.

APÊNDICE G – Dashboard

FIGURA 7 – Tela de informações



Fonte:Elaborada pelo autor.

APENDICE H–Requisitos funcionais

QUADRO 1 – Requisitos funcionais do sistema

Identificador	Descrição dos requisitos	RNF
RF-01	Para acessar o sistema é necessário realiza autenticação de usuário e senha.	RNF-01, RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08, RNF-09, RNF-10
RF-02	Usuários (Administradores) do sistema poderão gerenciar a fidelização e demais funcionalidades.	RNF-02, RNF-03, RNF-05, RNF-06, RNF-08, RNF-09, RNF-10
RF-03	O sistema devera disponibilizar funcionalidades de acordo com cada nível de permissão.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-04	O sistema deverá cadastrar fidelizações efetuadas no ato da compra.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-05	O sistema deverá fazer a listagem de fidelizações que foram efetuadas.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-06	O sistema deverá editar as fidelizações efetuadas.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05,

RF-07	O sistema deverá cadastrar os clientes que comprarão os produtos oferecidos pelo estabelecimento.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-08	O sistema deverá exibir a listagem de clientes cadastrados.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-09	O sistema deve disponibilizar a opção de editar para níveis de administrador.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08
RF-10	Somente administrador pode acessar os Relatórios.	RNF-01, RNF-02, RNF-05, RNF-07, RNF-08, RNF-09
RF-11	O sistema deverá cadastrar e validar usuários com suas respectivas informações: E-mail, senha, usuário, devem seguir os critérios de validações estabelecidos.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08, RNF-09, RNF-10
RF-12	O sistema deverá listar os usuários que foram cadastrados no sistema e que farão uso do mesmo.	RNF-02, RNF-03, RNF-04, RNF-05, RNF-06, RNF-07, RNF-08

APENDICE I–Requisitos não-funcionais**QUADRO 2** – Requisitos não-funcionais do sistema

Identificador	Requisito não funcional
RNF-01	Para efetuar o login cada usuário deverá ter seu e-mail valido e sua senha de no mínimo 6 caracteres.
RNF-02	Os dois níveis de permissão (Administrador e Clientes) tem permissões de acesso.
RNF-03	O nível de administrador pode gerenciar as fidelizações e os clientes
RNF-04	O sistema deverá ser programado em linguagem de programação PHP e Javascript.
RNF-05	Para o funcionamento do chat é necessário uma conexão com a internet.
RNF-06	Para uma boa usabilidade dever ser utilizado navegadores atualizados.
RNF-07	O sistema será web e responsivo.
RNF-08	O sistema fará o uso de um banco de dados MySQL.
RNF-09	A senha do usuário deverá ser criptografada no ato do cadastro no banco de dados.
RNF-10	Ha cada acesso realizado pelo usuário, dever ser gerado um hash único de acesso de acordo com a sessão atual.