

## **PROPOSTA DE FERRAMENTA PARA CONTROLE GERENCIAL EM UMA EMPRESA ADMINISTRADORA DE CINEMAS**

### **TOOL PROPOSAL FOR MANAGEMENT CONTROL IN A CINEMAS MANAGEMENT COMPANY**

IVAN HENRIQUE MARTINI

ANA CARLA FERNANDES GASQUES

#### **Resumo**

*Com o intuito de aprimorar os processos gerenciais, as empresas têm usado cada vez mais sistemas complexos de gestão de informações, no entanto, seu uso implica a geração de um excessivo número de relatórios e consultas prejudicando a rotina diária dos gestores em sua administração. Nesse sentido, o presente estudo tem por objetivo elaborar uma ferramenta gerencial única contendo as principais informações para tomadas de decisões operacionais e gerenciais em uma empresa administradora de cinemas. A elaboração seguirá as etapas de inventariação e tabulação dos indicadores de desempenho de controle gerencial utilizados atualmente na empresa, identificação e análise das dificuldades relacionadas ao uso do sistema de gestão empresarial nas rotinas diárias dos cinemas e o estudo do sistema ERP implantado na organização para criação da nova ferramenta. A partir da catalogação e avaliação dos indicadores foi possível definir quais áreas da gestão devem ser contempladas na nova ferramenta e, juntamente com o levantamento das principais necessidades de melhorias apontadas pelos gestores, foi desenvolvido um novo relatório de sistema capaz de apresentar as principais informações necessárias para o controle da operação, unificando e aprimorando os dados das diferentes áreas de gerenciamento e estruturado de forma a disponibilizar e complementar os indicadores em uso na empresa.*

**Palavras-chave:** controle gerencial; cinema; ERP; gestão empresarial.

#### **Abstract**

*In order to improve managerial processes, companies have increasingly used complex information management systems, however, their use implies the generation of an excessive number of reports and queries harming the daily routine of managers in their administration. In this sense, the present study aims to elaborate a unique management tool containing the main information for operational and managerial decision making in a cinemas management company. The elaboration will follow the steps of inventorying and tabulation of performance indicators of management control currently used in the company, identification and analysis of the difficulties related to the use of the business management system in the daily routines of the cinemas and the study of the ERP system implemented in the organization for creation of the new tool. From the cataloging and evaluation of the indicators it was possible to define which areas of management should be included in the new tool and, together with the survey of the main improvement needs pointed out by the managers, a new system report was developed capable of presenting the main information needed to control the operation, unifying and improving data from different areas of management and structured in order to make available and complement the indicators in use in the company.*

**Key-words:** *management control; movie theater; ERP; business management.*

## **1 Introdução**

A busca pelo aperfeiçoamento em todos os setores da cadeia produtiva faz com que as empresas invistam em sistemas de análise e gerenciamento cada vez mais robustos e caros. O acúmulo dessas ferramentas torna a rotina de gestão confusa e morosa, uma vez que se devem acessar diferentes plataformas para retirada de informações gerenciais para então confrontá-las. Neste cenário, identifica-se que muitas empresas poderiam gerir suas rotinas utilizando os programas que já possuem, dispondo-se de análise técnica e próxima à realidade da operação, mapeando e desenhando o fluxo de dados, projetando visões das informações da forma que possam ser utilizadas.

Devido a quantidade de registros que um sistema de informações gerenciais cria em sua base de dados e ao acúmulo de mecanismos de consultas que são disponibilizados, as organizações acabam tendo dificuldades em utilizar eficientemente suas informações e, segundo Stair e Reynolds (2009), para que um sistema de informação seja considerado eficaz ele deve atender as necessidades de seus usuários de forma que suas restrições não prejudiquem sua funcionalidade.

Considerando a gestão operacional de cinemas, aquela realizada pelos gerentes de cada unidade utilizando-se das ferramentas gerenciais, o controle da operação é realizado através do uso de diferentes relatórios que precisam ser gerados diariamente para sua administração. Esse excesso de relatórios torna o processo exaustivo e extenso, atrapalhando dessa forma a atividade fim da operação, pois é necessário o deslocamento de funcionário para mineração dessas informações.

Dessa forma a proposta de criação de uma nova e única ferramenta de controle proporcionará agilidade e robustez nas informações, com foco principal na identificação de uma estrutura de fácil leitura e entendimento das informações, independentemente da quantidade de dados a serem gerados, juntamente com a integração das diferentes áreas da gestão operacional.

A empresa em estudo atua no ramo de cinemas, é formada por uma central administradora e 25 estabelecimentos exibidores, totalizando mais de 150 salas de exibição, envolvendo a prestação de serviço de bilheteria e a venda de produtos através de bombonieres. O modelo de operação possui um diferencial que, além da venda balcão,

comum nesse tipo de estabelecimento, possui o autosserviço onde o cliente compra o produto via sistema de autoatendimento e se serve nos balcões de exposição.

As unidades exibidoras estão distribuídas em 10 estados, atendendo um total de 18 cidades e todas seguem a legislação local para emissão de documentos fiscais. No entanto, a nível gerencial das informações, a administração se faz de forma unificada considerando a equivalência das informações no registro do ERP e nos relatórios de análise.

Por possuírem diferentes configurações e formas de representar legalmente as atividades exercidas em cada estabelecimento, faz-se necessário a ativação de diferentes módulos no ERP para contemplar os diferentes cenários existentes. Essas diferentes obrigações, independente da origem, acabam gerando uma grande quantidade de dados que devem ser processados e correlacionados a fim de possibilitar sua comparação histórica e entre as unidades. Dessa forma, devido ao grande fluxo de informações da empresa, serão consideradas para análises apenas as movimentações de uma única unidade de exibição de cada modelo de atuação para sua implementação, porém a ferramenta deverá proporcionar seu uso para os demais complexos sem que sejam feitas modificações.

Diante do exposto, este artigo teve como objetivo geral elaborar uma ferramenta gerencial única contendo as principais informações para tomadas de decisões operacionais e gerenciais em uma empresa gerenciadora de cinemas. Para atingi-lo, foram estipulados objetivos específicos, sendo: analisar os indicadores já existentes na empresa correlacionando-os com as informações diárias fornecidas pelo cinema através do ERP; avaliar as principais dificuldades no uso das ferramentas atuais; identificar as ferramentas de gerenciamento disponíveis no ERP; e, criar a ferramenta para controle operacional.

## **2 Revisão da bibliografia**

A revisão de literatura é abordada, primeiramente, com conceitos da contabilidade gerencial e seus processos em uma organização. Em seguida, realiza-se uma pesquisa sobre as ferramentas de controle gerenciais e o uso de ERP na gestão da informação.

### **2.1 Contabilidade e análise gerencial**

Contabilidade é a ciência que estuda a evolução do patrimônio de uma pessoa, seus efeitos e reflexos, seu crescimento, sua administração e seu futuro (MÜLLER, 2007). Ainda

segundo Müller (2007, p. 3) “a contabilidade capta dados, processa-os e os fornece aos seus usuários na forma de demonstrativos contábeis ou relatórios”. Essas informações são disponibilizadas para cada tipo de usuário em um formato que é de seu interesse.

Estando presente no dia a dia das organizações, essa ciência passou por várias evoluções ao longo dos anos, sempre se adaptando as novas necessidades. Segundo Coelho e Lins (2010) no começo sua atuação estava relacionada diretamente no controle dos alimentos, com o passar do tempo passou a focar no controle de riquezas e hoje se faz presente nas decisões estratégicas da empresa.

O mesmo autor ainda complementa que as informações geradas por essa ciência, além de englobar um amplo leque de dados, devem ser as mais completas possíveis para fornecer a seus usuários o suporte necessário à tomada de decisões. Esses usuários, que podem ser pessoas ou organizações, buscam diferentes informações para seus diferentes relacionamentos com a empresa. Conforme descrito no Quadro 1, pode-se observar esses diferentes perfis de usuários que possuem interesses nas informações geradas pela contabilidade.

Quadro 1: Usuários da informação contábil

<b>Agentes econômicos</b>	<b>Interesse na informação contábil</b>
1 - Sócios, acionistas, investidores.	1 - Verificar níveis de liquidez, rentabilidade e riscos nos investimentos.
2 - Administradores, executivos, diretores, etc.	2 - Fornecer elementos para tomada de decisão quanto aos aspectos da gestão financeira e econômica no presente e no futuro
3 - Fornecedores da empresa	3 - Analisar a concessão de crédito
4 - Bancos, financeiras, etc.	4 - Analisar a concessão de crédito
5 - Governo	5 - Para fins de tributação
6 - Pessoas físicas	6 - Para controle do patrimônio individual

Fonte: Adaptado de Athar (2005)

Para fins de controles gerenciais da empresa, em estudo nesse trabalho, a contabilidade precisa contemplar as necessidades do nível 2 – administradores, executivos, diretores, dentre outros, ou seja, atores internos que lidam diretamente com a administração de bens e pessoas dentro da organização. Seu direcionamento para questões analíticas da operação visam mensurar e avaliar as atividades, para determinar se as mesmas estão ocorrendo da maneira esperada ou se ajustes serão necessários, para que ocorra o alcance das metas propostas pelo nível 1. O controle da operação ocorre a nível operacional, com acompanhamento com o controle de caixa e suprimentos, indicadores de desempenho e perfil de clientes. Com essas informações trabalhadas, os gestores podem determinar quais os passos que a empresa deve seguir para alcançar bons resultados.

Zanievicz et al. (2013, p. 602) compreendem que “a Contabilidade Gerencial centra-se em atender às necessidades de informações dos usuários internos, entendidos como os diversos agentes que interagem no contexto organizacional”. Definindo-o como processo de identificação, mensuração, análise e comunicação de informações financeiras utilizadas pela administração para planejamento e controle de uma empresa, para assegurar o uso apropriado de seus recursos. A contabilidade gerencial deve fornecer então as informações necessárias para a administração plena e para o desenvolvimento constante de uma empresa.

## **2.2 Processos Gerenciais e o Controle**

Segundo Figueiredo e Caggiano (2008) as principais funções da contabilidade podem ser representadas por 5 processos, sendo: a) Planejamento: Determinar um plano estruturado e integrado para alcançar os objetivos e as metas. Acompanhados a curto, médio e longo prazo em contínua análise e revisão; b) Organização: Seguir os princípios determinados pelo planejamento e executar as atividades conforme estruturadas; c) Direção: Coordenar a organização das tarefas com autoridade, poder e responsabilidade; d) Controle: Mensurar o desempenho em relação a padrões esperados, acompanhando o desenvolvimento e revisando-o quando necessário. Esse estágio direciona a tomada de decisão dos gestores; e) Informação: Preparar relatórios e demonstrativos através da análise e interpretação dos resultados financeiros promovendo uma ferramenta de auxílio na tomada de decisão dos gestores.

A contabilidade gerencial se aprimora nos itens de controle empresarial propondo, com auxílio de outros departamentos, ferramentas complementares que irão nortear os gestores nas execuções de suas tarefas. Figueiredo e Caggiano (2008, p. 23) definem nesse contexto que controle é “função de planejamento por um sistema de feedback que informa o resultado de decisões passadas, sendo necessário para avaliação da qualidade do processo decisório e para seu aperfeiçoamento”. Esse feedback representa o retorno da informação de um resultado de uma ação ao estágio de planejamento em um ciclo contínuo, possibilitando o aprendizado e o aperfeiçoamento das decisões com objetivo de melhoria do processo decisório.

Para que o controle e a tomada de decisão sejam mais assertivos, além de ter uma base de dados consistente e válida, deve-se também ser compreendido o que pretende-se fazer, para quem e como será feita a ação, segundo Garrison, Noreen e Brewer (2013, p. 4) citam “muitas decisões giram em torno de três perguntas: O que devemos vender? A quem devemos

atender? Como devemos proceder?”. No quadro 2 pode-se visualizar alguns exemplos de questionamentos para tomada de decisões que podem ser utilizados.

Quadro 2: Exemplo de questionamentos para tomada de decisões

<b>O que devemos vender?</b>	<b>A quem devemos atender?</b>	<b>Como devemos proceder?</b>
Quais produtos e serviços devem ser o foco dos nossos esforços de marketing?	Quem deveria ser o foco de nossos esforços de marketing?	Como devemos fornecer nossos produtos e serviços?
Quais novos produtos e serviços devemos oferecer?	A quem deveríamos começar a atender?	Como devemos expandir nossa capacidade?
Quais preços devemos cobrar por nossos produtos e serviços?	Quem deveria pagar preços mais altos ou receber descontos?	Como devemos reduzir nossa capacidade?
Quais produtos e serviços devemos descontinuar?	A quem deveríamos parar de atender?	Como devemos melhorar nossa eficiência e eficácia?

Fonte: Garrison, Noreen e Brewer (2013)

No Quadro 2, coluna da esquerda, tem-se orientações para tomada de decisão relacionada aos produtos e serviços vendidos pela empresa. Na coluna central, a tomada de decisão tem foco no cliente e no relacionamento com ele. A coluna da direita apresenta aspectos relacionados aos procedimentos executados pela empresa e como devem ser realizados.

Partindo do preposto que cada empresa possui particularidades relacionadas à sua atividade, faz-se necessária a utilização de serviços de outros departamentos para complementar os dados providos pela contabilidade, como operacional, estatística, tecnologia da informação, entre outras, que darão suporte para implementação e análise desses dados. Segundo Garrison, Noreen e Brewer (2013, p. 8), para terem sucesso, os gerentes precisam ter “habilidades de gerenciamento estratégico, gestão de riscos empresariais, gestão de processos, de mensuração e de liderança”. Em razão disto, os gestores devem conhecer sua estrutura, identificando seus pontos fortes e fracos, para poder determinar quais dados são relevantes e que resultarão em informações consistentes para a tomada de decisão gerando assim um sistema de controle gerencial robusto.

Nesse sentido, segundo Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 300) “um sistema de controle gerencial bem projetado ajuda e coordena o processo de tomada de decisões e motiva os indivíduos da organização a atuarem harmoniosamente”. Ainda pelos mesmos autores, esse sistema representa uma integração das técnicas de gestão que unifica e utiliza de informações para o planejamento e controle de processos e a motivação e avaliação de desempenho dos empregados.

### **2.3 Ferramentas de Controle Gerencial**

Devido a diminuição do tempo em que as empresas precisam apresentar seus resultados e definir seus próximos passos, unido a agilidade de integração entre departamentos e avanços da informática, as empresas se veem obrigadas a uma dinâmica de aceleração contínua nos processos de gestão empresarial em todo seu âmbito. Este fenômeno tem feito com que cada vez mais as empresas procurem otimizar e minimizar os custos gerenciais e de manutenção das empresas, buscando o estado de excelência em suas atividades.

Segundo Santos (2009) as empresas precisam ser ágeis e eficientes ao se depararem com situações em que precisam alterar seus padrões de comportamento. Para isso, o uso de sistemas informatizados para controle tornaram-se ferramentas obrigatórias e saber utilizá-las ao máximo pode garantir uma vantagem frente aos concorrentes.

Conforme Albertin e Albertin (2006) as estratégias do departamento de Tecnologia da Informação (TI) devem estar alinhadas à estratégia corporativa, desde a concepção de infraestrutura até as rotinas operacionais. Assim, devido à quantidade massiva de dados hoje transacionados diariamente nas empresas, torna-se obrigatório o uso de algum sistema de informação que possa gerenciar e relatar de forma consistente e rápida as informações necessárias para as atividades cotidianas.

Nesse aspecto, para Cruz (2014), os Sistemas Integrados de Gestão (SIG) (em inglês ERP – *Enterprise Resource Planning*) são concebidos para que as organizações possam ter segurança no seu processo administrativo e sua utilização se faz necessária para que as organizações continuem produzindo e, quando seus dados, armazenados no sistema, são transformados em informações servem de apoio às decisões operacionais e da alta direção.

O uso de um ERP facilita o acompanhamento dos indicadores de desempenho empresarial, agiliza as estruturas de suporte para clientes e membros da organização, auxilia na identificação de problemas com produtos e sistemas de produção e na percepção de oportunidades e ameaças (SELDIN; CAULLIRAUX; RAINHO, 2003). E de acordo com Senior (2017), o sistema propõe a integração das diversas áreas da organização e armazena as informações de negócio em apenas um único software, otimizando o fluxo para a tomada de decisões.

Ao considerar o princípio do ERP de unificar em uma única base as áreas de controle de uma empresa, administrativas e operacionais, sua estruturação em módulos permite que

seus usuários possam executar suas funções de modo bastante objetivo sem limitar o compartilhamento das informações com demais departamentos. Rezende e Abreu (2003) definem que o ERP é uma tecnologia de gestão empresarial por meio de um *software* que através de uma única base integra vários módulos ou subsistemas. Essa divisão permite, além de facilitar as entradas e consulta de dados para níveis operacionais, limitar o acesso a áreas que apenas determinados usuários possam ter liberação. No entanto gestores, que possuem níveis mais abrangentes de permissão, precisam navegar por entre os módulos para encontrar as informações que desejam.

Conforme Rezende e Abreu (2003, p. 208) cita “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”. Essa afirmação deve ser considerada desde a implantação do sistema até seu uso diariamente, uma vez que, assim como a empresa sofre evoluções e alterações em suas estratégias e processos ao passar do tempo, o ERP deve acompanhar essas mudanças permitindo que sua base integrada disponha as informações conforme novas necessidades forem surgindo.

Ainda segundo Rezende e Abreu (2003), o que irá garantir a continuidade, competitividade e o destaque das empresas e dos profissionais frente aos demais, é a obtenção de informação e o aprimoramento desse conhecimento adquirido. Essa importância deve-se a dinamicidade que as empresas devem se moldar aos diferentes cenários a que elas são expostas. As mudanças de paradigmas no ERP devem ocorrer concomitantemente à velocidade de assimilação e alteração dos processos empresariais para se encaixar na nova realidade.

### **3 Metodologia adotada**

Segundo Silva e Menezes (2005) pode-se definir o presente trabalho como de natureza aplicada, pois tem como objetivo provocar conhecimento para a aplicação prática conduzida à resolução de problemas específicos relacionados a verdades e interesses locais. Assim, delimita-se o escopo de aplicação da ferramenta determinando quais as possibilidades de controle que por ela serão gerenciadas.

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico a partir de artigos científicos, livros e *sites* sobre o assunto, assim como a obtenção de dados históricos da empresa e de

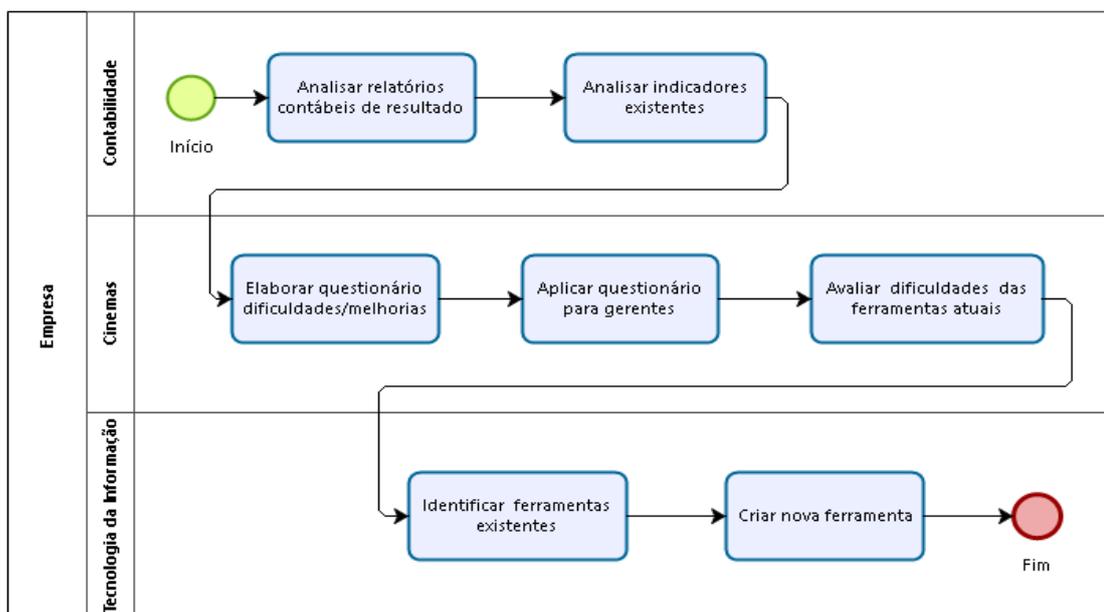
informações com gerentes das unidades, dessa forma caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, que de acordo com Gil (2010) tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, visando torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

Para o problema em questão, adotou-se abordagem quantitativa, em que “foram utilizados dados históricos da empresa utilizando-se recursos e técnicas estatísticas, como porcentagem, desvio padrão, média, coeficientes, dentre outros” (SILVA; MENEZES, 2005, p. 20). Nesse momento foram analisados os dados contidos na base de dados do ERP e a possibilidades de transformá-los em indicadores mensuráveis.

Relacionado aos procedimentos técnicos de classificação, pode-se determinar que o presente trabalho caracteriza-se como um estudo de caso, definido por Gil (2010, p. 54) por um “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Pelo mesmo autor, a pesquisa classifica-se como experimental, em que consiste na escolha de um objeto para estudo, a identificação dos agentes que o influenciam, a determinação de métodos de controle e a observação do efeito causado pelos agentes no objeto.

A homologação das rotinas de análises e regras implementadas da ferramenta, são validadas a cada etapa de desenvolvimento com a observação dos cenários possíveis e identificados de controle. Para que os objetivos fossem alcançados, o trabalho foi subdividido em etapas, descritas a seguir.

Figura 1: Fluxograma de etapas do trabalho



Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Para analisar os indicadores já existentes na empresa foram coletadas informações através dos relatórios contábeis apresentados como demonstrativos de resultados aos diretores e acionistas. Os dados utilizados provêm do ERP da organização e são processados pelo departamento da contabilidade, responsável por estruturar e apresentar essas informações.

O departamento de contabilidade, através da apresentação de seus demonstrativos de resultado, também determinou quais indicadores são mais pertinentes ao modelo gerencial e informou quais métricas deveriam ser aplicadas para que o indicador seja consistente. A partir dos dados apresentados foram elaborados quadros contendo informações detalhadas de cada indicador, a origem dos dados e sua forma de cálculo, conforme exemplificado no Quadro 3 a seguir:

Quadro 3: Exemplo de indicador

Nome:	Ticket médio / Bilheteria
Objetivo:	Informar a relação entre o valor de bomboniere e o público do cinema
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	Valor total de produtos vendidos / quantidade total de bilheteria
Origem da informação:	Importação da venda de produtos; importação da venda de bilheteria

Fonte: Pesquisa de campo (2017)

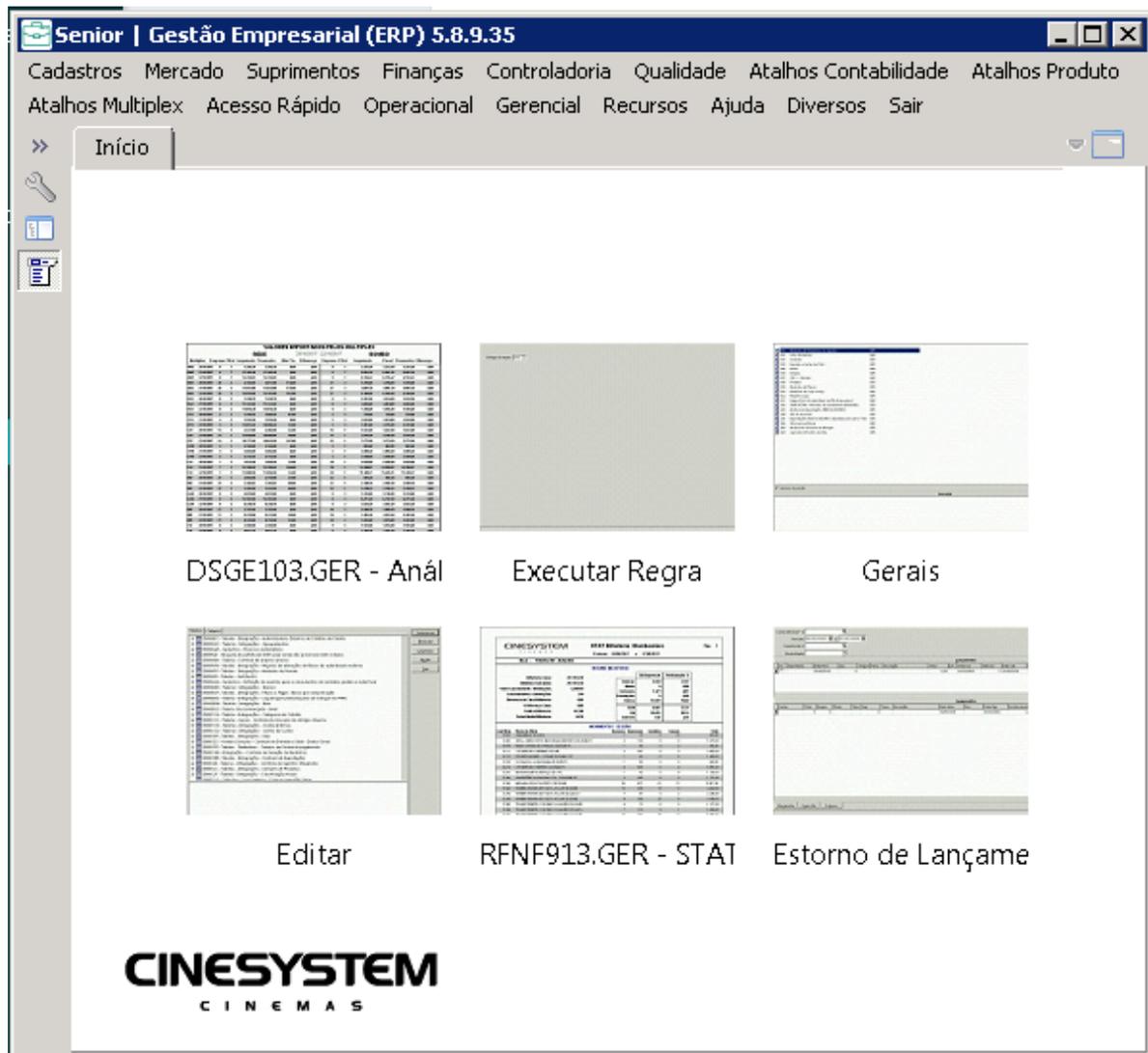
Para que fosse possível mensurar e escalonar as dificuldades no uso do sistema como ferramenta de apoio à tomada de decisões foi elaborado um questionário qualitativo (Apêndice A) que avalia as rotinas gerenciais diárias das unidades na análise dos indicadores apresentados pela contabilidade gerencial. Esse questionário foi estruturado pela equipe de Tecnologia da Informação (TI) abordando assuntos de acessibilidade do sistema em conjunto com a equipe da contabilidade que teve como foco o uso da ferramenta e os controles gerenciais e por fim, apresentados aos gerentes, administrativos e operacionais dos multiplex para levantamento das respostas.

Além do questionário, fez-se um levantamento dos relatórios e telas do sistema que são utilizados diariamente na administração dos cinemas. Na Figura 2 é possível observar o número de módulos existentes no ERP e algumas possibilidades de telas/rotinas possíveis para busca de informação.

A navegação no sistema ERP se faz através de menus. Esses menus são caminhos a serem selecionados até a tela do sistema ou relatório desejado em um determinado módulo.

Essa divisão em módulos permite de forma objetiva a execução de rotinas específicas para cada usuário. Não necessariamente o usuário terá visibilidade de todos os menus, essa permissão é realizada através de um sistema de controle de acesso, onde são ajustadas por perfil, facilitando assim a interface com quem o usa.

Figura 2: Tela inicial do ERP e seus módulos



Fonte: ERP Senior (2017)

As rotinas, então reportadas, foram catalogadas e analisadas com o objetivo de identificar as formas de interação entre as informações e seu nível de complexidade. Com relação as formas de interação, foram avaliados quantos módulos do ERP são acessados na execução da tarefa e para a complexidade avaliou-se a dificuldade de se transformar os dados apresentados em informações relevantes. A mensuração da complexidade foi definida a partir da quantidade de cálculos ou relacionamentos com outras informações necessárias para transformar os dados em indicadores.

Após levantar as necessidades dos usuários, fez-se a avaliação do *software* de desenvolvimento presente no ERP e a identificação das possibilidades de criação de relatórios gerenciais conforme perfil definido pela contabilidade. A análise foi baseada no conhecimento técnico exigido para o desenvolvimento, domínio da linguagem de programação da ferramenta de implementação, documentação de ajuda, acesso ao sistema de suporte da desenvolvedora e auxílio de consultor externo.

## **4 Resultados**

Nesta sessão são apresentados o cenário atual da empresa, o levantamento das informações contábeis e operacionais dos cinemas, a análise das ferramentas utilizadas atualmente para gestão e, por fim, a definição da proposta de criação da nova ferramenta.

### **4.1 A Empresa**

A empresa estudada foi fundada em 2003 na cidade de Maringá - Paraná e conta hoje com 26 estabelecimentos, sendo uma unidade sede administradora na cidade de origem e mais 25 complexos de cinema localizados nos estados do Pará ao Rio Grande do Sul passando por Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

Com foco na projeção cinematográfica, as unidades exibidoras têm somente um setor operacional responsável pelo funcionamento total dos cinemas que, além de oferecer a prestação de serviço da venda de bilheteria, promove também a comercialização de produtos alimentícios (pipocas, refrigerantes, chocolates, entre outros) e de souvenirs dos filmes exibidos (copos, chaveiros, baldes de pipoca, entre outros). A unidade sede, responsável pela administração e direção de todos os cinemas, é formada pelos setores de controladoria, fiscal, financeiro, *marketing*, expansão, programação, departamento de pessoal e tecnologia da informação, cada qual com sua contribuição de suporte aos cinemas em sua área.

Sendo a única empresa de cinema do país com o sistema de autoatendimento, onde o cliente compra os ingressos em estações de vendas com monitores *touch screen* e se serve sozinho do variado conjunto de produtos oferecidos na bomboniere, possui um sistema rígido de controle de estoques com contagens diárias dos produtos expostos no balcão, vitrines e depósito. A forma de venda varia conforme o *layout* e podem ser classificados em 3 tipos de sistema: Convencional, a venda é executada por um atendente e entregue ao cliente;

Autosserviço, o cliente compra o produto em um sistema de autoatendimento e o retira no balcão de produtos, a validação da compra é realizada na entrada das salas de exibição; Híbrido, possui atendente em parte da operação e autosserviço à disposição, nesse modelo existe uma fila comum de compra e uma de acesso rápido às salas de exibição para o autosserviço.

Na operação existe também o acompanhamento dos números de vendas e exibição da bilheteria, uma vez que um ingresso pode ser vendido e não utilizado. Esse procedimento é importante devido ao reporte que a unidade exibidora deve realizar a todas distribuidoras de filmes para pagamento de direitos.

Assim como outras empresas de exibição de cinemas, o funcionamento dos complexos ocorre durante todos os dias da semana a partir primeira sessão até fim da última sessão, que pode variar das 08h até 02h do dia seguinte, salvo dias em que ocorre o fechamento dos *shoppings* onde se encontram. A sede funciona de segunda a sexta-feira em horário comercial, ocorrendo extra turno quando acontece alguma situação fora do normal em alguma unidade exibidora. Normalmente, o setor de TI é o mais acionado para hora extra, seguido da controladoria e programação.

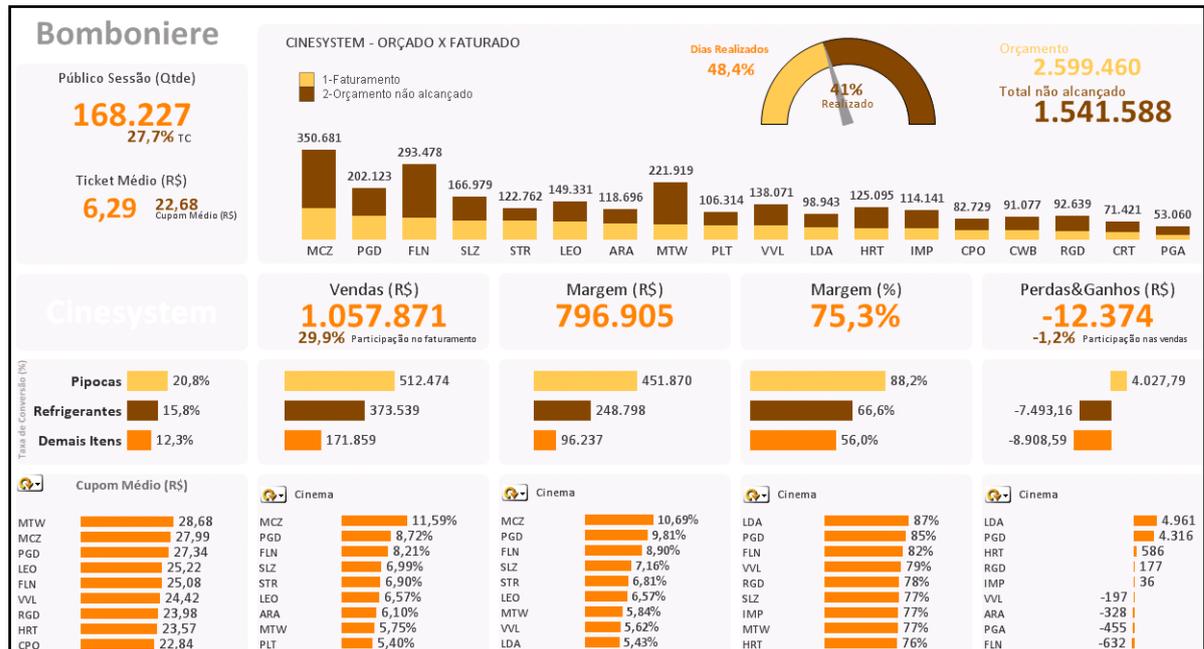
## **4.2 Etapas do desenvolvimento da nova ferramenta**

Para possibilitar a criação da nova ferramenta de gerenciamento, as etapas necessárias foram divididas a fim de entender a visão de cada departamento sobre o estudo em questão e atender suas necessidades particulares.

### **4.2.1 Análise dos indicadores**

A definição dos indicadores foi efetuada seguindo as orientações do departamento de controladoria da empresa que efetuam o gerenciamento central das informações dos cinemas através de demonstrativos contábeis e de relatórios em sistemas de *Business Intelligence* (BI). A figura 3 exemplifica um dos relatórios que a contabilidade utiliza para demonstrar aos diretores os números relacionados à venda de bomboniere juntamente com dados de previsão de vendas para o período.

Figura 3: Exemplo de uma tela de indicadores do BI



Fonte: ERP Senior (2017)

No exemplo acima pode-se verificar a existência de indicadores referentes à participação das unidades relacionando as vendas com o valor orçado no período, o valor total vendido e a margem de contribuição calculada, valores de perdas ou ganhos no período e as famílias mais representativas em sua participação, no caso pipocas, refrigerantes e o acumulado das demais famílias de produtos.

A gestão operacional foi o foco deste trabalho e, assim, as análises foram relacionadas diretamente as atividades diárias dos cinemas. Para a controladoria, a ferramenta deveria apresentar ao menos os indicadores referentes ao faturamento de bilheteria e bomboniere, citados como principais pontos para delimitação da gestão, seguidos do controle de estoques e controle financeiro. Dessa forma, elaborou-se um documento contendo todos os indicadores obrigatórios que precisariam estar na nova ferramenta para acompanhamento dos gerentes operacionais.

No apêndice A é possível visualizar os indicadores referenciados para nova ferramenta e o detalhamento de suas informações. É a partir desse documento que o gerente entenderá os valores que são gerados diariamente e o ajudam na tomada suas decisões.

Todas as informações que os indicadores demonstram só terão validade se o gerente, ou pessoa responsável pela importação de dados para o ERP, tiver realizado suas tarefas

operacionais de sistemas corretamente. Dentre as tarefas realizadas, pode-se elencar a digitação de notas de compra de produtos, apontamento manual das quantidades físicas de produtos do estoque, registro não duplicado das vendas no sistema de frente de caixa, inserção das informações dos filmes no sistema de venda e fechamento do sistema de vendas por completo ao final do dia.

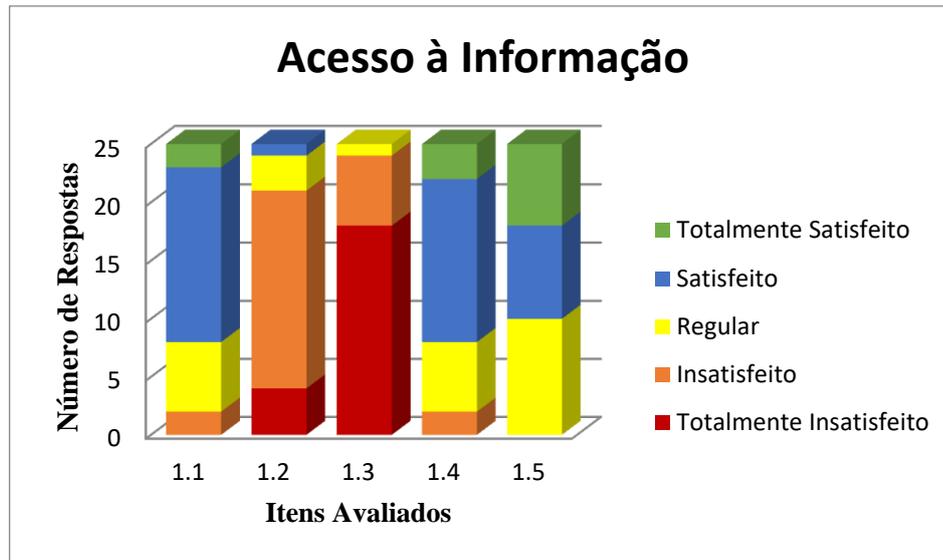
Caso ocorra algum problema relacionado à importação, o indicador apresentará um valor inválido ou nulo, dependente de sua funcionalidade e forma de cálculo. Será considerado nulo quando ocorrer divisões por zero e inválido quando não tiver informações suficientes para o cálculo. No caso de informações inválidas, o gerente deverá utilizar de dados históricos de comparação para chegar a essa conclusão, por se tratar de casos específicos, como por exemplo, falta de importação de vendas de bomboniere, ocasionará distorção no cálculo de conferência de estoques e será apresentada uma diferença não real.

#### **4.2.2 Dificuldades das ferramentas atuais**

Para evidenciar a necessidade de criação de uma nova ferramenta que contemple as rotinas diárias do cinema e promovam, de forma simples e assertiva a tomada de decisão, foi aplicado um questionário visando identificar quais os pontos que causam maior impacto no momento de consultar as informações no ERP e que dificultam a operacionalidade da gestão. O questionário contou com um total de 25 gerentes participantes que deveriam informar um valor na escala de 1 a 5 representando nos tópicos 1 e 2 de totalmente insatisfeito até totalmente satisfeito respectivamente e no tópico 3 e 4 de péssimo até ótimo respectivamente. Os resultados são listados abaixo.

No questionário, quando se trata de acesso às informações no ERP (Figura 4), o objetivo foi a visualização das dificuldades encontradas pelos gerentes quanto a navegação e execução das rotinas no sistema. As questões levantadas foram: 1.1 O sistema possibilita o acesso a toda informação que precisa; 1.2 A informação é fácil de ser obtida; 1.3 O tempo de resposta do sistema é apropriado; 1.4 Os filtros de dados das ferramentas são satisfatórios; 1.5 É fácil exportar os dados para outros programas para validação ou apresentação.

Figura 4: Gráfico dos resultados da pesquisa com gerentes – 1 Acesso à Informação

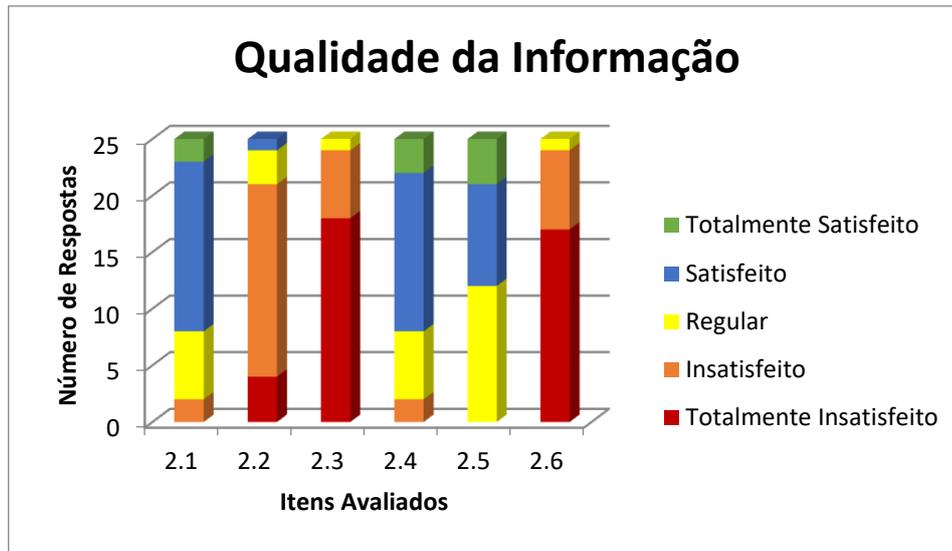


Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Na figura acima é possível observar que os gerentes demonstram muita insatisfação aos itens relacionados a demora e a complexidade para obtenção de dados do ERP. Nesse ponto, fez-se necessário a identificação dos métodos de busca da informação e o motivo da demora na obtenção dos dados, que serão listados na apresentação da ferramenta atual implementada.

Com relação à qualidade da informação (Figura 5), o objetivo do questionário foi identificar se a forma de demonstração dos dados apresentados pelo ERP é entendida pelos gerentes e se demonstram a realidade da operação. As questões levantadas foram: 2.1 Os dados são apresentados de forma consistente; 2.2 É possível validar as informações apresentadas; 2.3 As telas ou relatórios gerados pela ferramenta são de fácil leitura; 2.4 Informações importantes são facilmente identificadas; 2.5 As informações apresentadas são detalhadas. (possuem rastreio de origem); 2.6 As informações apresentadas são completas. (prontas para análise).

Figura 5: Gráfico dos resultados da pesquisa com gerentes – 2 Qualidade da Informação

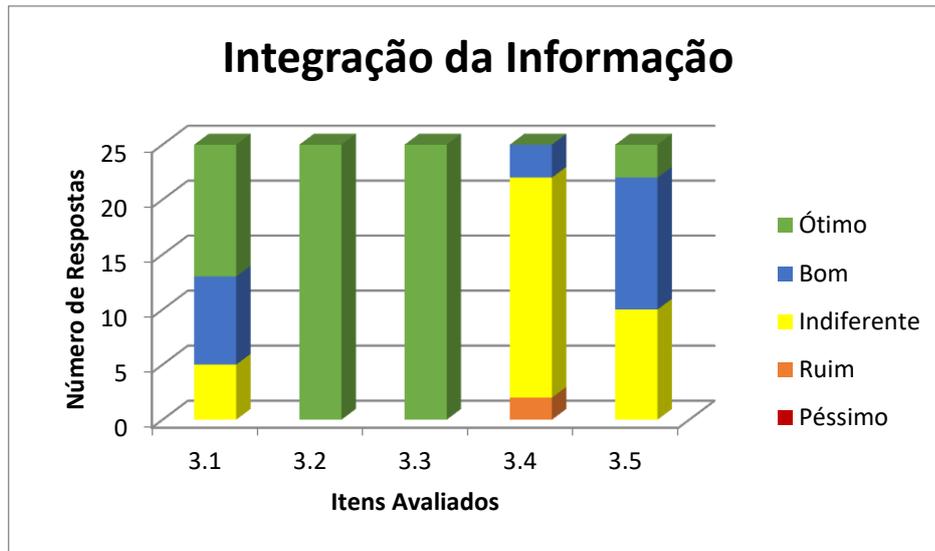


Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Neste ponto verificou-se que os gestores estão insatisfeitos a questões relacionadas à facilidade de interpretação dos dados. Os índices mais críticos demonstram dificuldade de validação, em que não se consegue saber se o dado apresentado demonstra a realidade da operação; dificuldade de leitura, não se compreende tudo o que é apresentado; e dificuldade de análise completa, em que as formas como o sistema efetua o confronto das múltiplas informações é apresentada de maneira confusa.

Outro ponto levantado na pesquisa foi a possibilidade de aperfeiçoamento das informações já existentes no ERP por meio do cruzamento de dados e sugestão de um novo formato de apresentação. Nesse quesito (Figura 6), o questionário visou identificar quais rotinas precisam ser mais detalhadas para ajudar na gestão da operação. As questões levantadas foram: 3.1 Seria útil listar a informação de vendas de produtos e serviços juntos; 3.2 Seria útil listar os rendimentos por produtos acabado diretamente dos consumos; 3.3 Seria útil listar os rendimentos de componentes relacionado ao consumo de acabados; 3.4 Seria útil o detalhamento de arquivos fiscais (NFCe, SAT, NFSe, RPS, ECF); 3.5 Obrigatório sempre listar todas informações para conferência.

Figura 6: Gráfico dos resultados da pesquisa com gerentes – 3 Integração da Informação

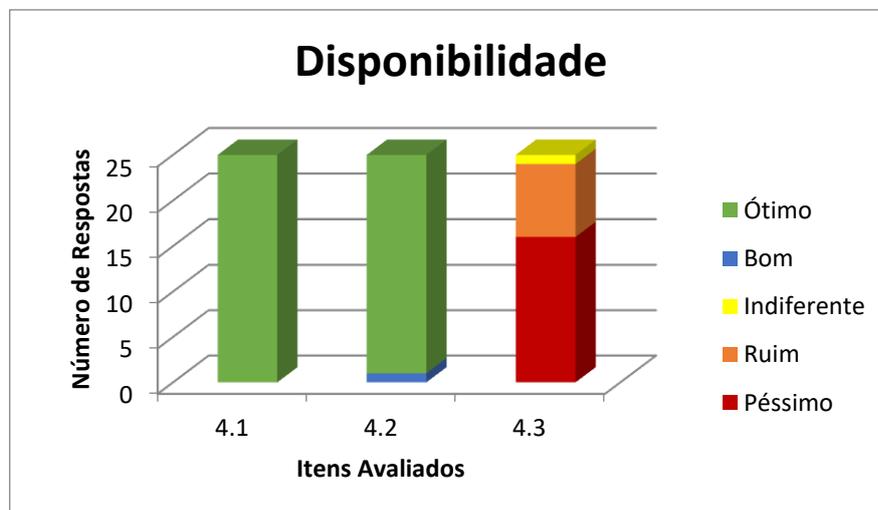


Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Conforme ilustrado na figura 6, os gerentes demonstraram, de forma unânime, maiores interesses em métodos relacionados ao controle de rendimento de produtos produzidos e de estoques de componentes, itens 3.2 e 3.3 respectivamente.

Como último tópico entre os gestores (Figura 7), fez-se o levantamento do interesse no acesso às informações fora do sistema, no realce de informações relevantes e na necessidade de uma rotina de validação para aprovação de relatório. As questões levantadas foram: 4.1 Seria útil aplicação de cores em informações relevantes; 4.2 Seria útil disparo de e-mails diários relatórios; 4.3 Seria útil a criação de um sistema de aprovação da conferência (validação do superior).

Figura 7: Gráfico dos resultados da pesquisa com gerentes – 4 Disponibilidade



Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Na figura acima identificou-se que as formas de consulta apresentadas pelo ERP poderiam ser aperfeiçoadas com a manipulação de aspectos visuais e suas formas de obtenção. Nesse caso o destaque de informações relevantes e a possibilidade de se ter o relatório via e-mail, sem precisar acessar ao ERP, seriam muito interessantes segundo a pesquisa.

Constatou-se também que nesse momento a implantação de um sistema de aprovação de conferência foi classificada negativamente e assim poderia atrapalhar a adaptação dos usuários à nova ferramenta de gestão.

#### **4.2.3 Apresentação das ferramentas atuais**

Após elencar os aspectos de dificuldades apresentados pelos gerentes, foi realizado um levantamento das ferramentas utilizadas para gestão atual segregando-as por grupo de informações. Cada grupo apresenta dados relacionados a uma frente de tomada de decisão, classificadas como: Bilheteria, Bomboniere, Estoques. A gestão financeira, comentada anteriormente no trabalho, está inerente a cada grupo sob a forma de valor realizado, sendo o valor importado ao ERP. No presente trabalho não foram verificados aspectos de movimentação bancária, considerando, portanto, que o valor vendido é o valor recebido.

Simulações de acessibilidade e desempenho foram realizadas em todas as telas e relatórios citados pelos gerentes sendo constatado que devido à quantidade de informações que o sistema é obrigado a buscar na base de dados para cada consulta de forma separada faz com que seu desempenho não seja ótimo e as vezes mal interpretado. Cada ferramenta possui um bom desempenho, considerando a quantidade de dados que calcula e o tempo de resposta, no entanto, ao precisar navegar pelos diversos menus para executar diversas conferências, o tempo ocioso entre telas aumenta e as reconsultas passam a sensação que o sistema é lento, uma vez que acabara de buscar os dados para apresentar no relatório anterior e deve-se aguardar a tela atual para apresentar novamente.

Para obter estas informações, cada acesso é realizado através de um menu no ERP disponibilizado de forma isolada, precisando ser composta para uma análise efetiva. Na figura 8 é mostrada a forma de acesso as telas e aos relatórios. Para cada execução de tela ou relatório é necessário refazer todos os passos até onde se encontra o item desejado. No caso de tela, basta navegar através do menu e selecionar a tela desejada, para relatório após navegar

igual ao acesso às telas, é necessário identificar qual, dentre os existentes, é o relatório desejado.

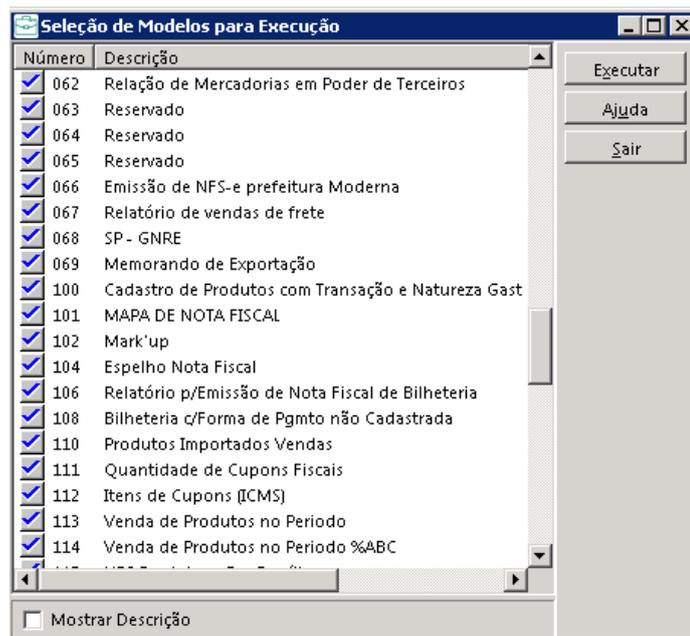
Figura8: Exemplo acesso às telas e aos relatórios



Fonte: ERP Senior (2017)

Para selecionar os relatórios o sistema abre uma janela com os diversos relatórios da gestão, sendo necessário que o gerente saiba qual executar. Na figura 9 pode-se visualizar um exemplo de acesso.

Figura 9: Exemplo de tela de acesso aos relatórios



Fonte: ERP Senior (2017)

O sistema conta hoje com mais de 30 acessos à relatórios num total de mais de 500 relatórios disponibilizados e essa gama de opções força o gestor a decorar ou criar um mecanismo de lembrete para cada acesso desejado.

#### 4.2.3.1 Bilheteria

A análise das informações de bilheteria está fracionada no ERP sob a forma consulta de telas de sistema e relatórios. Na figura 10 pode-se verificar um exemplo de relatório que listam dados totalizados de vendas de ingressos em um dia.

Figura 10: Exemplo de relatório de venda de ingressos

<b>INGRESSOS POR DATA E SALA</b>				
<b>SALA</b>		<b>VALOR</b>	<b>PÚBLICO</b>	<b>DEVOLUÇÃO</b>
<b>DATA: 30/08/2017</b>				
Sala:	1	462,00	42	
Sala:	2	253,00	23	
Sala:	3	297,00	27	
Sala:	4	88,00	8	
Sala:	5	473,00	43	
	<b>VENDAS</b>	<b>1.573,00</b>	<b>143</b>	
	<b>DEVOLUÇÕES</b>	<b>0,00</b>		
	<b>EVENTOS</b>	<b>0,00</b>		
	<b>GROUPON / PEIXE URBANO</b>	<b>0,00</b>		
	<b>VALOR DE BILHETERIA</b>	<b>1.573,00</b>		

Fonte: ERP Senior (2017)

Neste caso as informações são apresentadas em função das vendas por salas e seu público. Através desse relatório pode-se avaliar desde a simples contagem de público do dia até o sucesso da estrutura de uma sala ou de um filme. Já na figura 11 tem-se um exemplo de tela para consultar as informações da prestação de serviço por venda.

Figura 11: Exemplo de uma tela consulta de bilheteria

Ingressos Importados	Empresa	Filial	Data Mov	Sala	Data Sessão	Hora Sessão	Nome Ingresso	Cod.Filme	Qtd
	26	9	21/08/2017	7	24/09/2017	12:30	Infantil	5.572	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	15:30	Estudante	5.520	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	15:30	Estudante	5.520	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	17:35	Estudante	5.521	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	19:40	Estudante	5.464	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	19:40	Estudante	5.464	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	19:40	Estudante	5.464	
	26	9	21/08/2017	8	21/08/2017	22:00	Estudante	5.464	
	26	9	21/08/2017	9	21/08/2017	16:30	Estudante	5.479	
	26	9	21/08/2017	9	21/08/2017	18:50	Estudante	5.461	
	26	9	22/08/2017	1	22/08/2017	13:20	Idoso	5.481	
	26	9	22/08/2017	1	22/08/2017	13:20	Idoso	5.481	
	26	9	22/08/2017	1	22/08/2017	13:20	Idoso	5.481	
	26	9	22/08/2017	1	22/08/2017	13:20	Inteira	5.481	

Fonte: ERP Senior (2017)

Nessa visão o gerente pode acompanhar o faturamento por filme e seu público, separados por datas e horários da sessão, detalhando as informações por tipos de ingressos do sistema de vendas.

A bilheteria corresponde a parte intangível da empresa, uma vez que se refere à prestação do serviço de exibição. Dessa forma o apontamento correto das vendas no sistema de frente de caixa, ao serem importadas para o ERP, tornam-se dados valiosos para tomada de decisão diária.

#### 4.2.3.2 Bomboniere

Assim como em bilheteria, a análise de bomboniere também se encontra fracionada em telas e relatórios. Na figura 12 pode-se visualizar uma das telas que contemplam a escrituração de produtos vendidos em um determinado dia.

Figura 12: Exemplo de uma tela consulta de itens vendidos

C	Filial	Cli/For	Entrada/Saída	Nº Inicial NF	Nº Final NF	Série NF	Trans.	Seq.	Seq. Item NF	Produto	Qtd.	Vir. Mercadoria	Servi
	5	1.863	S	100	1	CEF	5102D	1	1	1059	1,00000	13,50	
	5	1.863	S	100	2	CEF	5405D	3	4	1102	1,00000	9,00	
	5	1.863	S	100	2	CEF	5405D	2	3	1100	1,00000	11,00	
	5	1.863	S	100	2	CEF	5405D	1	2	2004	1,00000	4,50	
	5	1.863	S	1.505	1	CEA	5102D	3	3	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	1.505	1	CEA	5102D	1	1	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	1.577	1	CEA	5102D	1	1	1157	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	1.581	1	CEA	5102D	1	1	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	5.009	1	CE2	5102D	1	1	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	5.009	1	CE2	5102D	2	2	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	5.047	1	CE2	5102D	1	1	3483	1,00000	1,00	
	5	1.863	S	5.588	2	CEA	5405D	3	4	3101	1,00000	2,00	
	5	1.863	S	5.003	1	CE2	5405D	1	1	3101	1,00000	2,00	
	5	1.863	S	1.591	1	CEA	5102D	1	1	3357	24,00000	2,40	
	5	1.863	S	1.410	1	CE5	5102D	1	1	3396	1,00000	2,50	
	5	1.863	S	1.499	1	CE9	5102D	1	1	3396	1,00000	2,50	
	5	1.863	S	1.589	1	CEA	5102D	2	2	3396	1,00000	2,50	

Nota Fiscal Situação do Documento Eletrônico: 3 Chave do documento eletrônico:27170815422920000507650100000015891121186104 Número NFS-es:

Fonte: ERP Senior (2017)

A tela apresentada demonstra informações referentes aos cupons emitidos, como em qual caixa foi vendido e seu número fiscal, e também os produtos presentes nestes cupons juntamente com suas descrições, seus valores e suas tributações. Existem diversos relatórios que mostram diferentes visões do faturamento de bomboniere nos cinemas.

Na figura 8 foi possível observar os números de cupons e assim identificar as tendências de compras dos clientes, por exemplo saber se quem compra pipoca sempre compra refrigerante entre muitas outras combinações. Já na figura 13 pode-se visualizar um exemplo de relatório de curva ABC demonstrando os produtos mais vendidos em um período.

Figura 13: Exemplo de um relatório de curva ABC de produtos vendidos

Produtos Vendidos no Período 27/08/2017-27/08/2017						
Produto	Descrição do Produto	Qtde.Vend	Vlr.Unitario	Valor Total	% Qtd.	% Valor
1000	PIPOCA GRANDE SALGADA	11,00000	13,00	143,00	2,9101	4,5043
1001	PIPOCA MEDIA SALGADA	18,00000	10,00	180,00	4,7619	5,6697
1002	PIPOCA PEQUENA SALGADA	7,00000	8,00	56,00	1,8519	1,7639
1005	PIPOCA MAX SALGADA	2,00000	20,00	40,00	0,5291	1,2599
1030	PIPOCA PEQUENA DOCE	5,00000	10,00	50,00	1,3228	1,5749
1031	PIPOCA MÉDIA DOCE	2,00000	12,00	24,00	0,5291	0,7560
1032	PIPOCA GRANDE DOCE	1,00000	15,00	15,00	0,2646	0,4725
1040	COMBO KIDS KAPO DOCE	1,00000	9,50	9,50	0,2646	0,2992
1041	COMBO KIDS REFRI DOCE	3,00000	9,00	27,00	0,7937	0,8505
1042	COMBO MÉDIO DOCE	3,00000	11,00	33,00	0,7937	1,0395
1055	COMBO KIDS KAPO SALGADO	3,00000	7,50	22,50	0,7937	0,7087
1057	COMBO GRANDE SALGADO	26,00000	11,00	286,00	6,8783	9,0086
1059	COMBO SUPER SALGADO	9,00000	12,00	108,00	2,3810	3,4018
1060	COMBO DUPLO SALGADO	18,00000	8,00	144,00	4,7619	4,5358
1066	COMBO KIDS REFRI SALGADO	9,00000	7,00	63,00	2,3810	1,9844
1069	COMBO MEDIO SALGADO	18,00000	9,00	162,00	4,7619	5,1028
1075	COMBO MÉDIO MAIS	4,00000	4,00	16,00	1,0582	0,5040
1100	REFRIGERANTE SUPER	23,00000	10,00	230,00	6,0847	7,2447
1101	REFRIGERANTE GRANDE	79,00000	9,00	711,00	20,8995	22,3955
1102	REFRIGERANTE MEDIO	48,00000	8,00	384,00	12,6984	12,0954
1157	COPO 500 ML - VENDA AVULSA	5,00000	1,00	5,00	1,3228	0,1575
1158	COPO 700 ML - VENDA AVULSA	2,00000	1,00	2,00	0,5291	0,0630
1257	COMBO DUPLO MAX SALGADO	2,00000	16,00	32,00	0,5291	1,0080
1258	COMBO SUPER MAX SALGADO	1,00000	18,00	18,00	0,2646	0,5670
2004	AGUA MINERAL SEM GAS	21,00000	5,00	105,00	5,5556	3,3073
2005	AGUA MINERAL COM GAS	4,00000	5,00	20,00	1,0582	0,6300
2007	SCHWEEPEES LATA SABORES	2,00000	5,00	10,00	0,5291	0,3150
2118	KAPO SABORES	4,00000	3,50	14,00	1,0582	0,4410

Fonte: ERP Senior (2017)

Esse tipo de informação pode ajudar os gestores a definirem se um produto continua ou não para venda nos próximos dias, no entanto não demonstram se eles são adquiridos sozinhos ou com outros produtos.

#### 4.2.3.3 Estoques

A gestão de estoques é diretamente vinculada à venda de produtos, apontamento de perdas e armazenagem de produtos no ERP. Resultando assim em uma análise fracionada entre vários módulos do sistema, conforme já descrita como uma das principais dificuldades dos gestores.

Nesse caso as informações retiradas através das ferramentas não trazem dados complexos, cálculos prontos, trazem apenas dados brutos sem trabalho, como quantidade em estoque, quantidades vendidas e quantidade apontada de perda, sendo necessário o gerente efetuar controles externos via planilhas eletrônicas para viabilizar uma análise mais

aperfeiçoada. Na figura 14 observa-se um exemplo de tela de consulta movimentação de estoques.

Figura 14: Exemplo de tela de consulta das movimentações de produtos no estoque

Movimentos												
Sele	Filial	Produto	Data	Trans.	Seq.	Depósito	Origem	Família	Qtde Ant.	Qtde Mov	Qtde Est	Appl
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	20/08/2017	90255	12	BOMBO1	02	200	146,00000	27,00000	119,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	21/08/2017	90255	12	BOMBO1	02	200	119,00000	14,00000	105,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	22/08/2017	90255	15	BOMBO1	02	200	105,00000	4,00000	101,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	23/08/2017	90255	7	BOMBO1	02	200	101,00000	8,00000	93,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	24/08/2017	90255	6	BOMBO1	02	200	93,00000	14,00000	79,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	25/08/2017	90255	6	BOMBO1	02	200	79,00000	19,00000	60,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	26/08/2017	90220	1	BOMBO1	02	200	60,00000	240,00000	300,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	26/08/2017	90255	8	BOMBO1	02	200	300,00000	18,00000	282,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	27/08/2017	90255	4	BOMBO1	02	200	282,00000	25,00000	257,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	28/08/2017	90255	6	BOMBO1	02	200	257,00000	12,00000	245,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	29/08/2017	90223	1	BOMBO1	02	200	245,00000	3,00000	248,00000	IS
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2004	29/08/2017	90270	2	BOMBO1	02	200	248,00000	3,00000	245,00000	IS

Totais:	Qtd. Entrada	Vlr. Entrada	Qtd. Saída	Vlr. Saída	Qtd. Diferença	Vlr. Diferença
	243,00000	250,12	167,00000	164,88	76,00000	85,24

Fonte: ERP Senior (2017)

Nesta tela é possível verificar as movimentações de saída e entrada de estoques conforme consumo ou compra do produto. Essas movimentações podem demonstrar, assim como os boletins de vendas, a tendência de compras dos clientes e ajudar na identificação de quais produtos precisam ser mais ou menos comprados.

Outro exemplo é a análise de consumo do dia em que o gerente precisa executar um relatório de produtos inventariados, figura 15 abaixo, em que mostram as quantidades de produtos físicos existentes no cinema sendo preciso confrontar com os dados de suas vendas, relatório gerado em outra gestão, para então identificar se houveram perdas ou possíveis contagens erradas no processo.

Figura 15: Exemplo de um relatório de inventários de produtos

INVENTARIO					Pág.: 1
Produto	Descrição	DEPOSITO	BALCAO	VITRINE	TOTAL
<b>Origem:</b> 02 COMPRADOS		<b>Família:</b> 200 BEBIDAS			
2004	AGUA MINERAL SEM GAS	48,00		121,00	169,00
2005	AGUA MINERAL COM GAS			36,00	36,00
2118	KAPO SABORES	12,00		117,00	129,00
2120	DELL VALLE GARrafa SABORES	18,00		23,00	41,00
2121	SUCOS LATA SABORES			63,00	63,00
2124	MATE LEO SABORES GARRAFA	24,00		94,00	118,00
2150	LEAO FUZE ICE TEA SABORES PET 300	6,00		110,00	116,00
<b>Origem:</b> 02 COMPRADOS		<b>Família:</b> 201 DOCES E SALGADOS			
3001	AMENDOIM	19,00		4,00	23,00
3119	KINDER OVO				
3122	M&Ms AMENDOIM 49 G	72,00		19,00	91,00
3123	M&Ms CHOCOLATE 52G	54,00		11,00	65,00
3204	FRUITTELLA SABORES			1,00	1,00
3258	MM AMENDOIM 200 G	24,00		18,00	42,00
3259	MM CHOCOLATE 200 G	16,00		19,00	35,00
3302	ALGODAO DOCE	24,00		29,00	53,00
3396	HALLS SABORES DIVERSOS			34,00	34,00
3400	TALENTO SABORES DIVERSOS 100 G			20,00	20,00
3460	CHOCOLATE BARRA 150 GR DIVERSOS	15,00		22,00	37,00
3483	SACHET POPCORN SABORES	400,00		39,00	439,00

Fonte: ERP Senior (2017)

Na gestão de produtos este é o relatório mais utilizado, uma vez que é rotina obrigatória diária no fechamento do cinema. Seus dados devem ser confrontados diariamente para encontrar erros de processos e até mesmo roubos na operação.

#### 4.2.4 Ferramenta criada

Para esta etapa, verificou-se que, internamente no ERP, existem ambientes de desenvolvimentos de telas, relatórios e modelos de exportadores e todos possibilitariam a criação da nova ferramenta. Após análise da documentação de ajuda do sistema e verificação dos níveis de dificuldade de aprendizagem, regras de implementação e de manutenção, foi definido que a criação de um único relatório modular seria o mais adequado à situação.

Estruturada dessa forma, a nova ferramenta poderá armazenar informações independentes em cada módulo como faturamento e estoques, e terão os indicadores calculados em tempo de execução para obtenção das informações indicadas pela contabilidade de forma mais rápida e fácil. Na figura 16 pode-se observar o ambiente de desenvolvimento da nova ferramenta e a estruturação de alguns módulos criados como: Resumo da Bilheteria, Resumo Bomboniere, Relação de Vendas, Rendimentos Bomboniere entre outros.

Figura 16: Ambiente de desenvolvimento da nova ferramenta

The screenshot displays a software development environment for a report generator. The main window is titled "Gerador de Relatórios - Relatório Gráfico" and shows a report titled "STAT Bilheteria / Bomboniere". The report is organized into several sections:

- RESUMO BILHETERIA:** A table with columns for "Bilheteria Caixa", "Bilheteria Calculada", "Valor Cancelamento / Devoluções", "Cancelamentos / Devoluções", "Reemitidos / Reimpressos", "Diferença do Caixa/Bilheteria", "% Diferença Caixa", "Publico/Bilheteria", and "Ticket Medio/Bilheteria". It also includes a table for "Qtde Ingressos" and "Participação %".
- RESUMO BOMBONIERE:** A table with columns for "Caixa Total", "Bombo Calculada CF", "Bombo - Calculada NF", "Diferença do Caixa", "% Diferença Caixa", "Quantidade de Cupom", "Ticket Medio Bombo/Cupom", and "Ticket Medio Bombo/Público".
- RELAÇÃO DE VENDAS:** A table with columns for "Produto", "Qtde Venda", "Vir. Vendas", and "MTC".
- BREAK - BOMBONIERE:** A table with columns for "Descrição", "Quantidade", "Vir. Unitário", and "Vir. Total".
- RENDIMENTOS - BOMBONIERE:** A table with columns for "Componente", "Fórmula", "Qtde. Movimentada", and "Rendimento Ideal".
- CONFERENCIA STAT:** A table with columns for "Consumo Ideal", "Consumo Real", "Rendimento Calculado", and "Ganho/Perda Efetiva R\$".

The right sidebar shows a "Modelo Gerador" tree structure with the following items:

- Modelo Gerador
  - Cabeçalho: Seção
    - Descricao003: Descrição
    - Sistema005: Campo Sistema
    - Imagem001: Imagem
    - Descricao009: Descrição
    - Descricao012: Descrição
    - EDatIni: Fórmula
    - Descricao019: Descrição
    - EDatFim: Fórmula
    - Cadastro001: E070FIL.CodFil
  - Rodape\_Cabeçalho: Seção
    - Sistema001: Campo Sistema
    - Sistema006: Campo Sistema
    - Descricao002: Descrição
    - Descricao072: Descrição
  - DetalheMultiplex: Seção Detalhe
    - Cadastro008: USU\_T105MLT.USU\_CodMIT

The "Propriedades" panel on the right shows various settings for the report generator, including "Descrição", "Comprimento", "Altura", "Margem Esquerda", "Qtde. Imagens", "Espaço Entre Imagens", "Tela de Ent. para Serviços", "Salvar Entrada", "Tipo Relatório", "Tit. Antes Cabeçalho", "Fonte", "Cor da Fonte", "Tipo dos caracteres", "Cor", "Entrada", "Preparar Valores", "Agrupar SQL", "Incr. Colunas", "Incr. Linhas", "Relatório em Branco", "Subtítulos nas Páginas", "Salvar Definições", and "Inserir Encaco".

Fonte: ERP Senior (2017)

O ambiente de desenvolvimento é composto pela barra de ferramenta de arquivos e dados: utilizada para criação, edição e exclusão de relatórios, o layout visual: que permite a manipulação dos campos de forma a estruturar os dados para os usuários, a barra de propriedades: utilizada para alterar o comportamento padrão dos componentes do layout visual e o editor de regras: responsável pela edição da programação e acesso ao banco de dados para visualização das informações no layout visual.

Para a obtenção dinâmica dos dados no relatório foi necessário utilizar a Linguagem Senior de Programação (LSP) e comandos de banco de dados *Structured Query Language* (SQL). Essa possibilidade de trabalhar diretamente com a base de dados através de programação viabilizou a melhora do desempenho da ferramenta e a oportunidade de implementação de indicadores antes não presentes nas ferramentas anteriores. Na figura 17 pode-se verificar um dos indicadores novos presente na ferramenta atual, visualizada na íntegra no apêndice B.

Figura17: Exemplo de indicador novo Rendimentos Bomboniere

RENDIMENTOS - BOMBONIERE			
Componente	Fórmula	Qt. Movimentada	
4002 - MISTURA PARA FRITURA SABOR MANTEIGA	Unidade de Medida: LT	Rendimento Ideal:	70,00
1057 - COMBO GRANDE SALGADO	3,55	42,00	
1059 - COMBO SUPER SALGADO	3,55	9,00	
1060 - COMBO DUPLO SALGADO	3,55	4,00	
1066 - COMBO KIDS REFRI SALGADO	1,00	10,00	
1002 - PIPOCA PEQUENA SALGADA	1,00	40,00	
1001 - PIPOCA MEDIA SALGADA	2,27	66,00	
1000 - PIPOCA GRANDE SALGADA	3,55	57,00	
1055 - COMBO KIDS KAPO SALGADO	1,00	11,00	
1069 - COMBO MEDIO SALGADO	2,27	51,00	
1258 - COMBO SUPER MAX SALGADO	4,96	12,00	
1257 - COMBO DUPLO MAX SALGADO	4,96	4,00	
1005 - PIPOCA MAX SALGADA	4,96	6,00	
	Consumo Ideal:	11,90188	
	Consumo Real de acordo com a contagem:	6,54000	
	Rendimento Calculado (Real - Ideal):	5,36188	
	Ganho/Perda Efetiva R\$:	46,07202	

Fonte: ERP Senior (2017)

Na figura acima é demonstrada a capacidade que o relatório tem de suprir necessidades que os gestores estavam acostumados a passar horas preparando todos os dias. Nesse caso o relatório busca todas as informações de vendas, todos os apontamentos de perdas e toda a movimentação de estoque do componente, efetua os cálculos das receitas e indica ao gestor se houve perda ou ganho de matéria prima baseado num rendimento ideal previamente cadastrado no ERP.

Em todas as etapas, desde as análises dos requisitos para a criação da ferramenta até sua implementação propriamente dita, foram fundamentadas com a participação de todos os envolvidos no processo de gestão, possibilitando assim a criação de um objeto sólido e conciso. A liberação do acesso foi realizada assim que finalizada a criação e então disponibilizada às pessoas chaves para avaliação e aprovação.

## **5 Considerações finais**

O objetivo deste trabalho foi a criação de uma ferramenta de apoio a tomada de decisões operacionais e gerenciais em uma empresa gerenciadora de cinemas. Este objetivo foi atingido conforme esperado ao apresentar a nova ferramenta aos gestores dos cinemas contemplando o aperfeiçoamento das informações solicitadas pelos mesmos e propiciando uma otimização de performance para melhoria de sua execução.

Dentre as melhorias realizadas tem-se a possibilidade de executar processamentos utilizando longos períodos de tempos ao invés de permitir somente um dia para análise, trouxe agilidade ao processo diminuindo a carga humana na busca e processamento dos dados e possibilita gerar informações de vários cinemas ao mesmo tempo para o mesmo período informado. Foi disponibilizado também um filtro inicial que permite ao gerente a possibilidade de determinar qual parte da ferramenta gostaria de executar, dessa forma é possível buscar as informações desejadas de forma mais objetiva e rápida, não sendo necessária a execução de todas as rotinas para demonstração dos dados requeridos.

Como proposta para trabalhos futuros, recomenda-se um estudo dos indicadores financeiros e sua correlação com as gestões de vendas, bem como um entendimento das movimentações bancárias e suas conciliações de extratos e análise das ferramentas financeiras utilizadas atualmente no ERP.

Além disso, outros estudos e trabalhos relacionados ao controle gerencial podem ser realizados a partir do método proposto com o intuito de corroborar, corrigir e dar maiores fundamentos ao tema e à metodologia tratada no presente trabalho.

## 6 Referências

- ATHAR, R. A. **Introdução à contabilidade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. **Aspectos e contribuições do uso da tecnologia de informação**. São Paulo: Atlas, 2006.
- COELHO, C. U. F.; LINS, L. dos S. **Teoria da contabilidade: Abordagem contextual, histórica e gerencial**. São Paulo: Atlas, 2010.
- CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- FIGUEIREDO, S.; CAGGIANO, P. C. **Controladoria: teoria e prática**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, Antônio. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- HORNGREN, C. T.; SUDEM, G. L.; STRATTON, W. O. **Contabilidade Gerencial**. 12. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- MÜLLER, Al. N. **Contabilidade básica: fundamentos essenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, P. C. **Contabilidade Gerencial**. 14. ed. São Paulo: AMGH, 2013.
- REZENDE, D. A. e ABREU, A. F. **Tecnologia da Informação: Aplicada aos Sistemas de Informação Empresariais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- SANTOS, A. A. **Informática na Empresa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- SELDIN, R.; CAULLIRAUX, H. M.; RAINHO, M. A. F. O Papel da Cultura Organizacional na Implantação de Sistemas Integrados de Gestão – Uma Abordagem sobre Resistência e Mudanças. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21, 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: ABEPRO, 2003.
- SENIOR Sistemas. **Portal de Documentação Senior**. Disponível em: <<http://documentacao.senior.com.br/>>. Acesso em: 07 de Maio de 2017
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis, 2005
- STAIR, R.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de sistemas de informação**. 6 ed. São Paulo: Thomson, 2009.
- ZANIEVICZ, M.; BUEREM, I. M.; SANTOS, P. S. A. dos; KLOEPPPEL, N. Métodos de custeio: uma meta-análise dos artigos apresentados no Congresso Brasileiro de Custos no período de 1994 a 2010. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 15, n. 49, p. 601-616, 2013.

## Apêndices

### APÊNDICE A – INDICADORES DE DESEMPENHO

Nome:	Público Bilheteria
Objetivo:	Informar a quantidade total de ingressos vendidos no dia
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional.
Método de cálculo:	Qtd. total de ingressos vendidos – (qtd. Devolvidos + qtd. cancelados)
Origem da informação:	Importação da venda de bilheteria

Nome:	Bilheteria Caixa
Objetivo:	Informar o valor total de ingressos vendidos no dia
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional.
Método de cálculo:	Vlr. total de ingressos vendidos – (vlr. Devolvidos + vlr. cancelados)
Origem da informação:	Importação da venda de bilheteria.

Nome:	Participação Bilheteria
Objetivo:	Informar a relação entre a qtd. do tipo de ingresso com o total vendido
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional.
Método de cálculo:	Qtd. de um tipo de ingressos vendidos / quantidade total de bilheteria
Origem da informação:	Importação da venda de bilheteria.

Nome:	Caixa Total Bomboniere
Objetivo:	Informar o valor das vendas de Bomboniere vendidos no dia
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional.
Método de cálculo:	Valor total de produtos vendidos – valor cancelados
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	<i>Break</i>
Objetivo:	Informar a quantidade e valor de bomboniere não vendida e com saída de estoque
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional.
Método de cálculo:	Valor total de produtos consumidos por funcionários + Valor total de produtos avariados + Valor total de produtos descartados por motivos diversos + Valor total de produtos oferecidos a clientes (inconveniência)
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Ticket médio / Bilheteria
Objetivo:	Informar a relação entre o valor de bomboniere e o público do cinema
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	Valor total de produtos vendidos / quantidade total de bilheteria
Origem da informação:	Importação da venda de produtos; importação da venda de bilheteria

Nome:	Ticket médio / Cupom
Objetivo:	Informar a relação entre o valor de bomboniere e a quantidade de cupons de produtos emitidos no dia
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	Valor total de produtos vendidos / quantidade total de cupons emitidos
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	MTC
Objetivo:	Informar a relação entre a quantidade de produto vendida e o público do cinema normatizado em proporção de 1000 vendas
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$(\text{Quantidade total de um produto vendida} / \text{quantidade total de bilheteria}) * 1000$
Origem da informação:	Importação da venda de produtos; importação da venda de bilheteria.

Nome:	Rendimento: Consumo Real
Objetivo:	Informar o consumo de matéria prima na produção de um produto com saída de estoque
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$\text{Quantidade matéria prima baixada do estoque} * (\text{quantidade de produto vendida} + \text{quantidade de produto break})$
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Rendimento: Consumo Ideal
Objetivo:	Informar o consumo ideal de matéria prima na produção de um produto com saída de estoque (definição da receita)
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$\text{Quantidade de matéria prima definida na receita} * (\text{quantidade de produto vendida} + \text{quantidade de produto break})$
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Rendimento: Ganho/Perda R\$
Objetivo:	Informar a relação entre o consumo real e o ideal das matérias primas
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$(\text{Consumo ideal} - \text{Consumo real}) * \text{custo de compra da matéria prima}$
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Conferência: Quantidade Diferença
Objetivo:	Informar a diferença entre a movimentação de estoques e o apontado pelas vendas e <i>break</i>
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	Quantidade movimentada do estoque - (quantidade vendida + quantidade <i>break</i> )
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Conferência: Valor Diferença
Objetivo:	Informar o valor de diferença entre a movimentação de estoques e o apontado pelas vendas e <i>break</i>
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	Conferência: Quantidade Diferença * preço de venda
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Conferência: Valor Diferença Total
Objetivo:	Informar o valor total de diferença apresentada no dia.
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$\Sigma$ Conferências: valor diferença
Origem da informação:	Importação da venda de produtos

Nome:	Conferência: Diferença Total
Objetivo:	Informar o percentual da relação entre valor total de diferença e o valor total de vendas do dia
Responsável:	Gerente, administrativo, operacional
Método de cálculo:	$(\text{Conferência: Valor Diferença Total} / \text{Caixa Total Bomboniere}) * 100$
Origem da informação:	Importação da venda de produtos



<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>		Pág.: 2
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017				
Produto	RELAÇÃO DE VENDAS - BOMBONIERE			
	Qtd. Venda	Vir. Vendas	MTC	
1040 - COMBO KIDS KAPO DOCE	2,00	19,00	1,00	
1041 - COMBO KIDS REFRI DOCE	6,00	54,00	2,99	
1042 - COMBO MEDIO DOCE	8,00	88,00	3,98	
1043 - COMBO GRANDE DOCE	8,00	104,00	3,98	
1044 - COMBO SUPER DOCE	4,00	56,00	1,99	
1055 - COMBO KIDS KAPO SALGADO	10,00	75,00	4,98	
1057 - COMBO GRANDE SALGADO	88,00	968,00	43,82	
1059 - COMBO SUPER SALGADO	16,00	192,00	7,97	
1060 - COMBO DUPLO SALGADO	44,00	352,00	21,91	
1066 - COMBO KIDS REFRI SALGADO	38,00	266,00	18,92	
1069 - COMBO MEDIO SALGADO	77,00	693,00	38,35	
1100 - REFRIGERANTE SUPER	40,00	400,00	19,92	
1101 - REFRIGERANTE GRANDE	254,00	2.296,00	126,49	
1102 - REFRIGERANTE MEDIO	141,00	1.128,00	70,22	
1157 - COPO 500 ML - VENDA AVULSA	2,00	2,00	1,00	
1158 - COPO 700 ML - VENDA AVULSA	4,00	4,00	1,99	
1159 - COPO 1000 ML - VENDA AVULSA	1,00	1,00	0,50	
1257 - COMBO DUPLO MAX SALGADO	27,00	432,00	13,45	
1258 - COMBO SUPER MAX SALGADO	6,00	108,00	2,99	
2004 - AGUA MINERAL SEM GAS	24,00	120,00	11,95	
2005 - AGUA MINERAL COM GAS	1,00	5,00	0,50	
2007 - SCHWEEPE LATA SABORES	2,00	10,00	1,00	
2118 - KAPO SABORES	13,00	45,50	6,47	
2120 - DELL VALLE GARAFSA SABORES	6,00	21,00	2,99	
2121 - SUCOS LATA SABORES	6,00	30,00	2,99	
2150 - LEAO FUZE ICE TEA SABORES PET 300	5,00	25,00	2,49	
3007 - BALA GELATINA FINI PCTES	11,00	88,00	5,48	
3115 - CHOKITO 32 G	1,00	2,75	0,50	
3117 - DIAMANTE NEGRO 25 G	2,00	5,00	1,00	
3120 - LAKA 25 G	2,00	5,00	1,00	
3127 - PRESTIGIO	1,00	3,00	0,50	
3258 - MM AMENDOIM 200 G	2,00	34,00	1,00	
3259 - MM CHOCOLATE 200 G	5,00	85,00	2,49	
3302 - ALGODAO DOCE	10,00	80,00	4,98	
3343 - SNICKERS 52 G	1,00	4,00	0,50	
3374 - LOLO	2,00	6,00	1,00	
3397 - MENTOS TUBO SABORES DIVERSOS	7,00	35,00	3,49	
3400 - TALENTO SABORES DIVERSOS 100 G	2,00	14,00	1,00	
3439 - BIS XTRA AO LEITE - 7622300811685	4,00	24,00	1,99	
3446 - CHOCOLATE PECCIN TRENTO	1,00	2,00	0,50	
3464 - CHOCOLATE BARRA LONDRINA	6,00	51,00	2,99	
3483 - SACHET POPCORN SABORES	4,00	4,00	1,99	
9120 - COPÃO MEU MALVADO FAVORITO 3 AVULSO	26,00	234,00	12,95	
9121 - COPÃO MEU MALVADO FAVORITO 3 COMBO	21,00	168,00	10,46	
<b>Totais:</b>			<b>9.932,25</b>	

<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>		Pág.: 3		
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017						
<b>BREAK - BOMBONIERE</b>						
<b>Descrição</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Vir. Unitário</b>	<b>Vir. Total</b>		
<b>Break Colaborador</b>						
1102 - REFRIGERANTE MEDIO		2,00	8,00000	16,00		
2004 - AGUAMINERAL SEM GAS		1,00	5,00000	5,00		
	<b>Totais:</b>	<b>3,00</b>		<b>21,00</b>		
<b>(-) Avariados</b>						
1000 - PIPOCA GRANDE SALGADA		2,00	13,00000	26,00		
1001 - PIPOCA MEDIA SALGADA		4,00	10,00000	40,00		
1002 - PIPOCA PEQUENA SALGADA		3,00	8,00000	24,00		
1100 - REFRIGERANTE SUPER		20,00	10,00000	200,00		
1101 - REFRIGERANTE GRANDE		11,00	9,00000	99,00		
1102 - REFRIGERANTE MEDIO		3,00	8,00000	24,00		
5004 - COPO DE REFRIGERANTE 550ML		3,00	0,24099	0,72		
5005 - COPO DE REFRIGERANTE 770ML		5,00	0,29911	1,50		
5006 - COPO DE REFRIGERANTE 1100ML		12,00	0,40657	4,88		
9120 - COPÃO MEU MALVADO FAVORITO 3 AVULSO		2,00	9,00000	18,00		
	<b>Totais:</b>	<b>65,00</b>		<b>438,10</b>		
<b>Perdas no Fechamento</b>						
1300 - PIPOCA PEQUENA - MEDIDA DE PERDA - FECHAMENTO		21,00		0,00		
	<b>Totais:</b>	<b>21,00</b>		<b>0,00</b>		
	<b>Total Final:</b>	<b>89,00</b>		<b>458,10</b>		
<b>RENDIMENTOS - BOMBONIERE</b>						
<b>Componente</b>	<b>Unidade de Medida:</b>	<b>KG</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Qtd. Movimentada</b>	<b>Rendimento Ideal:</b>	<b>28,00</b>
4000 - MILHO DE PIPOCA						
1000 - PIPOCA GRANDE SALGADA			3,55	32,00		
1001 - PIPOCA MEDIA SALGADA			2,27	48,00		
1002 - PIPOCA PEQUENA SALGADA			1,00	19,00		
1059 - COMBO SUPER SALGADO			3,55	16,00		
1060 - COMBO DUPLO SALGADO			3,55	44,00		
1066 - COMBO KIDS REFRI SALGADO			1,00	38,00		
1057 - COMBO GRANDE SALGADO			3,55	88,00		
1055 - COMBO KIDS KAPO SALGADO			1,00	10,00		
1069 - COMBO MEDIO SALGADO			2,27	77,00		
1030 - PIPOCA PEQUENA DOCE			1,00	8,00		
1040 - COMBO KIDS KAPO DOCE			1,00	2,00		
1041 - COMBO KIDS REFRI DOCE			1,00	6,00		
1031 - PIPOCA MÉDIA DOCE			2,27	10,00		
1032 - PIPOCA GRANDE DOCE			3,55	7,00		
1042 - COMBO MÉDIO DOCE			2,27	8,00		
1043 - COMBO GRANDE DOCE			3,55	8,00		
1044 - COMBO SUPER DOCE			3,55	4,00		
1258 - COMBO SUPER MAX SALGADO			4,96	6,00		
1005 - PIPOCA MAX SALGADA			4,96	17,00		
1257 - COMBO DUPLO MAX SALGADO			4,96	27,00		
	<b>Totais:</b>		<b>3.932,25</b>			

<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>		Pág.: 4	
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017					
<b>RENDIMENTOS - BOMBONIERE</b>					
Componente		Fórmula	Qtd. Movimentada		
Consumo Ideal:		48,62797			
Consumo Real de acordo com a contagem:		66,80000			
Rendimento Calculado (Real - Ideal):		-18,17203			
<b>Ganho/Perda Efetiva R\$:</b>		<b>-55,85779</b>			
<b>4002 - MISTURA PARA FRITURA SABOR MANTEIGA</b>	<b>Unidade de Medida:</b>	<b>LT</b>	<b>Rendimento Ideal:</b>	<b>70,00</b>	
1057 - COMBO GRANDE SALGADO		3,55	88,00		
1059 - COMBO SUPER SALGADO		3,55	16,00		
1060 - COMBO DUPL0 SALGADO		3,55	44,00		
1066 - COMBO KIDS REFRI SALGADO		1,00	38,00		
1002 - PIPOCA PEQUENA SALGADA		1,00	19,00		
1001 - PIPOCA MEDIA SALGADA		2,27	48,00		
1000 - PIPOCA GRANDE SALGADA		3,55	32,00		
1055 - COMBO KIDS KAPO SALGADO		1,00	10,00		
1069 - COMBO MEDIO SALGADO		2,27	77,00		
1258 - COMBO SUPER MAX SALGADO		4,96	6,00		
1257 - COMBO DUPL0 MAX SALGADO		4,96	27,00		
1005 - PIPOCA MAX SALGADA		4,96	17,00		
Consumo Ideal:		17,67625			
Consumo Real de acordo com a contagem:		32,60000			
Rendimento Calculado (Real - Ideal):		-14,92375			
<b>Ganho/Perda Efetiva R\$:</b>		<b>-128,17627</b>			
<b>BAG - REFRIGERANTE \$</b>	<b>Unidade de Medida:</b>	<b>LT</b>	<b>Rendimento Ideal:</b>	<b>21,22</b>	
1102 - REFRIGERANTE MEDIO		1,67	146,00		
1101 - REFRIGERANTE GRANDE		2,33	265,00		
1100 - REFRIGERANTE SUPER		3,33	60,00		
Consumo Ideal:		50,03132			
Consumo Real de acordo com a contagem:		51,91000			
Rendimento Calculado (Real - Ideal):		-1,87868			
<b>Ganho/Perda Efetiva R\$:</b>		<b>-40,14635</b>			
<b>4037 - GORDURA VEGETAL BIG POC BD</b>	<b>Unidade de Medida:</b>	<b>LT</b>	<b>Rendimento Ideal:</b>	<b>77,78</b>	
1030 - PIPOCA PEQUENA DOCE		1,00	8,00		
1031 - PIPOCA MÉDIA DOCE		2,27	10,00		
1032 - PIPOCA GRANDE DOCE		3,55	7,00		
1040 - COMBO KIDS KAPO DOCE		1,00	2,00		
1041 - COMBO KIDS REFRI DOCE		1,00	6,00		
1042 - COMBO MÉDIO DOCE		2,27	8,00		
1043 - COMBO GRANDE DOCE		3,55	8,00		
1044 - COMBO SUPER DOCE		3,55	4,00		
Consumo Ideal:		1,59761			
Consumo Real de acordo com a contagem:		0,00000			
Rendimento Calculado (Real - Ideal):		1,59761			
<b>Ganho/Perda Efetiva R\$:</b>		<b>13,72433</b>			
<b>4038 - MISTURA DOCE CARAMELO</b>	<b>Unidade de Medida:</b>	<b>KG</b>	<b>Rendimento Ideal:</b>	<b>46,67</b>	
1030 - PIPOCA PEQUENA DOCE		1,00	8,00		
1031 - PIPOCA MÉDIA DOCE		2,27	10,00		
1032 - PIPOCA GRANDE DOCE		3,54	7,00		
1040 - COMBO KIDS KAPO DOCE		1,00	2,00		
1041 - COMBO KIDS REFRI DOCE		1,00	6,00		
1042 - COMBO MÉDIO DOCE		2,27	8,00		

<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>			Pág.: 5			
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017								
<b>RENDIMENTOS - BOMBONIERE</b>								
<b>Componente</b>		<b>Fórmula</b>	<b>Qtd. Movimentada</b>					
1043 - COMBO GRANDE DOCE		3,54	8,00					
1044 - COMBO SUPER DOCE		3,54	4,00					
	Consumo Ideal:	2,65870						
	Consumo Real de acordo com a contagem:	0,00000						
	Rendimento Calculado (Real - Ideal):	2,65870						
	<b>Ganho/Perda Efetiva R\$:</b>	<b>37,41954</b>						
<b>CONFERÊNCIA STAT - BOMBO1</b>								
<b>Produto</b>	<b>Saldo Ant.</b>	<b>Mov. Estoque</b>	<b>Saldo Final</b>	<b>Inventário</b>	<b>Qtd. Venda</b>	<b>Qtd. Break</b>	<b>Diferença</b>	<b>Vlr. Difere</b>
<b>200 - BEBIDAS</b>								
2004 - AGUA MINERAL SEM GAS	331,00		306,00	-25,00	24,00	1,00		
2005 - AGUA MINERAL COM GAS	129,00		128,00	-1,00	1,00			
2007 - SCHWEEPELATA SABORES	124,00		122,00	-2,00	2,00			
2118 - KAPO SABORES	303,00		291,00	-12,00	13,00		1,00	3,50
2120 - DELL VALLE GARAFAS SABORES	136,00		130,00	-6,00	6,00			
2121 - SUCOS LATA SABORES	158,00		152,00	-6,00	6,00			
2150 - LEAO FUZE ICE TEA SABORES PET 300	65,00		60,00	-5,00	5,00			
							<b>Total Diferença Família:</b>	<b>1,00 1,00 3,50</b>
<b>201 - DOCE E SALGADOS</b>								
3007 - BALA GELATINA FINI PCTES	388,00		376,00	-12,00	11,00		-1,00	-8,00
3114 - CHARGE 40 G	8,00		8,00					
3115 - CHOKITO 32 G	39,00		38,00	-1,00	1,00			
3117 - DIAMANTE NEGRO 25 G	4,00		2,00	-2,00	2,00			
3120 - LAKA 25 G	6,00		4,00	-2,00	2,00			
3125 - MOCA	0,00		0,00					
3127 - PRESTIGIO	13,00		12,00	-1,00	1,00			
3128 - SENSACAO	0,00		0,00					
3129 - SHOT	36,00		36,00					
3157 - LACTA AO LEITE 25 G	22,00		22,00					
3241 - TWIX 45 G	0,00		0,00					
3258 - MM AMENDOIM 200 G	78,00		75,00	-3,00	2,00		-1,00	-17,00
3259 - MM CHOCOLATE 200 G	150,00		145,00	-5,00	5,00			
3302 - ALGODAO DOCE	213,00		202,00	-11,00	10,00		-1,00	-8,00
3343 - SNICKERS 52 G	61,00		60,00	-1,00	1,00			
3373 - KIT KAT 45 G	23,00		23,00					
3374 - LOLO	19,00		17,00	-2,00	2,00			
3396 - HALLS SABORES DIVERSOS	14,00		14,00					
3397 - MENTOS TUBO SABORES DIVERSOS	205,00		198,00	-7,00	7,00			
3400 - TALENTO SABORES DIVERSOS 100 G	7,00		4,00	-3,00	2,00		-1,00	-7,00
3439 - BIS XTRA AO LEITE - 7622300811685	28,00		23,00	-5,00	4,00		-1,00	-6,00
3443 - BIS - caixa	0,00		0,00					
3446 - CHOCOLATE PECCIN TRENTO	49,00		47,00	-2,00	1,00		-1,00	-2,00
3459 - LACTA 5STAR 40GR	13,00		13,00					
3464 - CHOCOLATE BARRA LONDRINA	76,00		70,00	-6,00	6,00			
3479 - PIPOCA CHOC 90GR BIG POC	0,00		0,00					
3480 - PIPOCA BANANA C/ CANELA 90GR BIG POC	0,00		0,00					
3483 - SACHET POPCORN SABORES	1.007,00		1.002,00	-5,00	4,00		-1,00	-1,00

<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>				Pág.: 6	
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017							
<b>CONFERÊNCIA STAT - BOMBO1</b>							
Produto	Saldo Ant.	Mov. Estoque	Saldo Final Inventário	Qtd. Venda	Qtd. Break	Diferença	Vir. Difere
<b>Total Diferença Família:</b>					<b>0,00</b>	<b>-7,00</b>	<b>-45,00</b>
<b>202 - MATERIA-PRIMA</b>							
4000 - MILHO DE PIPOCA	795,50		728,70	-66,80		-66,80	
4001 - SAL MICRONIZADO	32,40		30,40	-2,00		-2,00	
4002 - MISTURA PARA FRITURA SABOR MANTEIGA	356,80		324,20	-32,60		-32,60	
4005 - BAG COCA-COLA	197,20		162,10	-35,10		-35,10	
4007 - BAG FANTA LARANJA	64,60		56,60	-8,00		-8,00	
4008 - BAG SPRITE	48,01		41,00	-7,01		-7,01	
4009 - BAG KUAT	69,92		69,92				
4010 - CILINDRO DE CO2	99,00		81,00	-18,00		-18,00	
4011 - BAG COCA-COLA ZERO	26,80		25,00	-1,80		-1,80	
4038 - MISTURA DOCE CARAMELO	100,40		100,40				
<b>Total Diferença Família:</b>					<b>0,00</b>	<b>-171,31</b>	<b>0,00</b>
<b>203 - EMBALAGENS</b>							
5000 - EMBALAGEM DE PIPOCA PEQUENA	2.669,00		2.602,00	-67,00	64,00	3,00	
5001 - EMBALAGEM DE PIPOCA MEDIA	4.908,00		4.770,00	-138,00	121,00	4,00	-130,00
5002 - EMBALAGEM DE PIPOCA GRANDE	5.396,00		5.216,00	-180,00	178,00	2,00	
5003 - COPO DE REFRIGERANTE 330ML	2.009,00		2.009,00				
5004 - COPO DE REFRIGERANTE 550ML	4.201,00		4.047,00	-154,00	143,00	8,00	-24,00
5005 - COPO DE REFRIGERANTE 770ML	5.954,00		5.683,00	-271,00	258,00	16,00	27,00
5006 - COPO DE REFRIGERANTE 1100ML	3.729,00		3.655,00	-74,00	41,00	32,00	-10,00
5007 - TAMP A DE REFRIGERANTE 330ML	0,00		0,00				
5008 - TAMP A DE REFRIGERANTE 550ML	6.400,00		6.200,00	-200,00	141,00	5,00	-54,00
5009 - TAMP A DE REFRIGERANTE 770ML	6.400,00		6.200,00	-200,00	254,00	11,00	65,00
5010 - TAMP A DE REFRIGERANTE 1100ML	4.700,00		4.600,00	-100,00	40,00	20,00	-40,00
5033 - BALDE MAX SALGADO	1.300,00		1.249,00	-51,00	50,00	-1,00	-20,00
5034 - EMBALAGEM DE PIPOCA PEQUENA DOCE	286,00		267,00	-19,00	16,00	-3,00	-30,00
5035 - EMBALAGEM DE PIPOCA MEDIA DOCE	260,00		241,00	-19,00	18,00	-1,00	-12,00
5036 - EMBALAGEM DE PIPOCA GRANDE DOCE	626,00		605,00	-21,00	19,00	-2,00	-30,00
5037 - BALDE PIPOCA MAX DOCE	121,00		121,00				
<b>Total Diferença Família:</b>					<b>101,00</b>	<b>-50,00</b>	<b>-229,00</b>
<b>211 - RM-MATERIA-PRIMA</b>							
1836 - ACUCAR REFINADO	0,00		0,00				
<b>Total Diferença Família:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>213 - CAMPANHAS DE MARKETING</b>							
9046 - BLOCO DE ADESIVOS - AVULSO	99,00		99,00				
9074 - PORTA COPOS PROMOÇÃO BOMBO - COMBO	73,00		73,00				
9092 - NECESSAIRE - O BOM DINOSAURO	28,00		28,00				
9096 - CANECA EM ACRILICO	31,00		31,00				
9102 - CANECA METAL 200ML	25,00		25,00				
9108 - CHAVEIRO KONG AVULSO	20,00		20,00				
9110 - JOGO AMERICANO A BELA E A FERA AVULSO	16,00		16,00				
9112 - MOUSE PAD POWER RANGERS AVULSO	42,00		42,00				
9114 - COPO VELOZES AVULSO	0,00		0,00				
9116 - COPO MARAVILHA AVULSO	0,00		0,00				
9118 - CANTIL CARROS AVULSO	0,00		0,00				

<b>LOGO EMPRESA</b>		<b>STAT Bilheteria / Bomboniere</b>				Pág.: 7	
Período: 01/07/2017 a 01/07/2017							
<b>CONFERÊNCIA STAT - BOMBO1</b>							
Produto	Saldo Ant.	Mov. Estoque	Saldo Final Inventário	Qtd. Venda	Qtd. Break	Diferença	Vir. Difere
9120 - COPÃO MEU MALVADO FAVORITO 3 AVULSO	129,00		80,00	-49,00	47,00	2,00	
9122 - BALDE HOMEM ARANHA AVULSO	0,00		0,00				
<b>Total Diferença Família:</b>					<b>2,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Valor Diferença Total: R\$</b>					<b>-274,50</b>	<b>Diferença Total:</b>	<b>-2,76 %</b>