

O USO DOS SMARTPHONES COMO FERRAMENTA DE PRODUTIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

MAICON PINHEIRO SANTANA¹
PATRÍCIA KLINKERFUS DE CAMPOS²
VIVIANE RAMALHO DE AZEVEDO³
JOSÉ EDUARDO DO COUTO BARBOSA⁴

RESUMO

As empresas, nos tempos atuais, veem travando uma batalha com a velocidade em que as informações são transmitidas, tendo que, para isso, utiliza-se de ferramentas adicionais para a melhoria de seus serviços e produtos. Os smartphones surgem, neste contexto, como um grande aliado, na busca e troca de informações no cotidiano empresarial. O presente artigo tem como foco propor uma alternativa para solucionar os problemas recorrentes em uma empresa de eletrônicos e informática, inicialmente em sua área de qualidade que se encontra em sérias dificuldades no controle e na gestão de seus produtos e processos, abrangendo a gestão estratégica e econômica, a infraestrutura de Tecnologia da Informação, e integração de dados. Foi proposto a implantação de um projeto de automação nas rotinas dos auditores de qualidade a fim de reduzir o tempo ocioso no preenchimento de relatórios de inspeção de qualidade que inicialmente são em papel e propor o emprego de uma solução informatizada, padronizando o meio de comunicação entre os auditores de qualidade. Com foco em empregar novas tecnologias, de maneira a gerar dados mais confiáveis e principalmente ágeis, mobilizando maiores esforços na busca por melhorias em todo o ambiente organizacional.

PALAVRAS-CHAVES: Smartphones, mobilidade, comunicação empresarial, integração, WebService.

¹Graduando do 6º semestre do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, da Faculdade de Tecnologia de Bragança Paulista (FATEC Bragança Paulista) – “Jornalista Omair Fagundes de Oliveira”. E-mail: maicon.santana@fatec.sp.gov.br.

² Graduação em Análise de Sistemas pela Universidade São Francisco - Itatiba (1992); Pós graduação - Latu Sensu - em Administração de Empresas, com ênfase em Marketing - Universidade São Francisco - Bragança Paulista (2002); Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pelo Instituto Educacional Oswaldo Quirino - Faculdades Oswaldo Cruz - São Paulo (2003); Mestrado em Educação pela Universidade São Francisco - Itatiba (2007) e Pós graduação - Latu Sensu - em Designer Instrucional - Universidade Federal de Itajubá (2010). Docente na FATEC de Bragança Paulista e na Faculdade de Ciências Aplicadas de Extrema (FAEX).

³ Mestre pela Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da UNICAMP na área de Automação (2015), Especialista em Design Instrucional pela UNIFEI (2011), graduada em Análise de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2000). Docente da Faculdade de Tecnologia de Bragança Paulista (FATEC Bragança Paulista) – “Jornalista Omair Fagundes de Oliveira”.

⁴ Mestre pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Docente na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX). E-mail: joseduardoo@yahoo.com.br

ABSTRACT

Companies, nowadays, see waging a battle with the speed at which information is transmitted, and that for this, we use additional tools to improve their services and products. Smartphones emerge in this context, as a great ally in the pursuit and exchange of information in everyday business. This paper focuses on proposing an alternative to solve recurrent problems in a company of electronics and information technology, initially in its area of quality that is in serious difficulties in the control and management of their products and processes. Covering strategic and economic management, infrastructure, Information Technology, and data integration. Was proposed was the implementation of an automation project in the routines of quality auditors in order to reduce idle time in completing quality inspection reports that are initially on paper and propose the use of a computerized solution to standardize the communication medium between auditors of quality. With a focus on using new technologies in order to generate more reliable data and especially agile, mobilizing effort in the search for improvements across the organizational environment.

KEYWORDS: Smartphones, mobility, business communication, integration, WebService.

INTRODUÇÃO

As grandes corporações veem percebendo a necessidade da utilização dos smartphones em seu contexto profissional, devido aos grandes potenciais dos dispositivos e as facilidades que tais ferramentas oferecem em seu cotidiano. Os smartphones surgiram, a princípio, para satisfazer questões pessoais de usuários de celulares permitindo que estes acessassem e-mails, chats e etc., porém, tal ferramenta se mostrou tão poderosa e de fácil manipulação que as empresas perceberam sua utilidade no contexto profissional. Pensando e percebendo a relevância de tal questão foi que esta pesquisa se propôs a imergir dentro do campo das possibilidades de integração destes dispositivos e tornar mais móvel o ato de gerir e tomar decisões, alinhando tais serviços que possam gerar independência e flexibilidade no acesso à informação. Para FE (2008) a mobilidade corporativa (ou empresarial) significa do ponto de vista mercadológico e corrente:

[...] equipar companhias com estruturas de tecnologia de informação (TI) que permite aos seus públicos de interesse (empregados, sócios, rede de canais etc.) comunicação e acesso remoto a sistemas internos ou externos, por meio de dispositivos móveis. (FE, 2008, P.74)

Este estudo é marcado fortemente por estudos que valorizam incorporar Smartphone, no meio corporativo, com o **objetivo** de apresentar conceitos de tecnologia móvel para inserção dos dispositivos no meio corporativo, propor a inserção da gestão corporativa em ambiente móvel e afunilar as informações de maneira mais ágil na tomada de decisão por parte de seus respectivos gestores. Para Koutroumpis (2009) “tornar a mobilidade um movimento impulsionador da economia está na forma de relacioná-la na infraestrutura de telecomunicação”.

A **relevância** deste trabalho dá-se a, que os dispositivos móveis estão inseridos de tal forma no cotidiano das pessoas, que tem se tornado cada vez mais objetos inseparáveis de toda uma geração de usuários, tornando seus usuários cada vez mais dependentes e conectados, isso pela facilidade da interface de interação, que mesmo com especificações mínimas, podem oferecer ao usuário uma ótima experiência de seu potencial.

Somente em 2013, o percentual de receita bruta de telecomunicações sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do país representou 4,7% (TELEBRASIL,2014, p.9).

Inúmeras atividades do dia-a-dia podem ser simplificadas com o uso destes dispositivos, como enviar e-mails, onde a praticidade destes equipamentos os torna indispensáveis tanto quanto nos meios profissionais quanto casuais, pela sua praticidade e agilidade.

A internet tem trazido inúmeros formas e meios de comunicação tais como os e-mails, telefonia VoIP e outras diversas aplicações.

“O uso da tecnologia, principalmente as baseadas na Internet, tem um papel preponderante na configuração dessa nova ordem, na qual o homem passa a ser reconhecido, também, por sua dimensão conectável”. (GONÇALVES, 2012, p.14).

A **metodologia** utilizada consistiu em um estudo de caso que reunisse informações para análise de problemas e contextualização da situação da empresa escolhida de forma interna e externa como proposta de possíveis soluções de TI. Reduzir de maneira eficiente a utilização de papel nos processos, propor um sistema on-line, de inclusão mobile, afim de suprir as necessidades da organização, coletar e transformar os dados mais confiáveis e ágeis.

Essa coleta de dados caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa onde são compreendidos os métodos e técnicas empregadas pelo setor em estudo e a suas abrangências dentro das especificações de qualidades designadas às operações.

Segundo Silva (2005) sobre pesquisa qualitativa podemos observar que:

A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tentem e analisar seus dados individualmente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem. (SILVA,2005, p.20)

1. REFERENCIAL TEÓRICO

As empresas, dentro de seu contexto profissional, têm utilizado os smartphones como ferramentas de trabalho, pela atual tendência a mobilidade, com a simplificação de acesso à internet, praticidade, nos levando cada vez mais a crer na união das funcionalidades destes dispositivos, bem como na facilidade de acesso à informação.

As empresas buscam incorporar aplicações móveis em seu cotidiano, visando eficiência em suas funcionalidades, em busca de agilidade em negócios empresariais e comunicações com sistemas internos a fim de obter maiores lucros.

Em um contexto atual, onde a velocidade da informação determina o futuro das organizações, o emprego de tecnologias, como os smartphones, que consigam suprir uma demanda de informações em tempo real, e dê torna-las um ponto chave na hora de tomada de decisão, a informação se tornou um ponto chave e é o fator determinante a tornar a companhia mais competitiva no mercado. Segundo Machado (2007) as tecnologias móveis, são as mais importantes recentemente, pois encontram maior disseminação entre as pessoas, e as organizações estão adotando esse tipo de tecnologia para interagir com seus públicos-alvo.

A Busca de informações tem se tornado cada vez mais um fator importante para as empresas, pois os dados necessitam de uma fonte confiável para serem dados como informação válida e nada melhor e mais rápido que esses dados sejam capitados em seu processo inicial. A tecnologia de informação móvel, aqui apresentada nos smartphones, permite diversas aplicações e serviços, muitas vezes geridos por acessos a web ou por aplicativos disponíveis para as mais diversas plataformas móveis, com a função de permitir que diversas aplicações e serviços tragam ao usuário a independência e flexibilidade ao acesso às informações.

Para Loureiro (2003) a ciência da computação e a computação móvel possuem como objetivo prover acesso ao usuário de forma permanente seja em uma rede fixa ou móvel independente de sua posição geográfica.

O modelo mobile pode ser empregado em inúmeras circunstâncias corporativas, sendo elas tanto nas áreas gerenciais, como operacionais a fim de trazer maior agilidade e compatibilidade entre as informações em tempo real.

Valentin (2008) explica que a gestão da informação se concentra nos estudos dos “fluxos formais de ambiente organizacional” que se referem a informação formalizada e explicitada em diferentes suportes da informação, seja digital ou físico.

Este trabalho tem como foco principal propor um novo emprego do smartphone dentro do setor corporativo, como uma ferramenta a agregar maior versatilidade sobre as decisões e iteração com o sistema de gestão atual, trazer aos usuários a mesma funcionalidade dos Desktops (computadores de mesa), a simplicidade dos serviços,

conexões com a internet, intranet, e-mail, sistema de vídeo conferência e outros serviços, que são essenciais à comunicação no ambiente interno e externo corporativo.

Segundo Machado (2007, p.12) “a tecnologia móvel é usada nas organizações para permitir a interação entre dois atores: a organização que propõe a iniciativa e o indivíduo que compõe o público alvo dessa iniciativa”.

A integração de pessoas através da utilização de dispositivos móveis vem como um fator facilitador, tornando-os de grande importância no apoio e na utilização de sistemas que auxiliem nas tomadas de decisões e gestão estratégica. As empresas estão analisando novas formas de implementar tais tecnologias em seu cotidiano. Para tanto, começam a explorar novas formas de se pensar e trabalhar através do uso de tais tecnologias e transpor um meio de comunicação interna e externa mais rápida para a tomada de decisões nos mais diferentes departamentos, interligando-os por meio de comunicação já existentes e às novas tecnologias.

Os smartphones possuem um software integrado que possibilita o acesso a uma série de serviços de dados e comunicação, como por exemplo, acesso sem fio a e-mail, dados corporativos, telefone, mensagens instantâneas, Internet e aplicativos de produtividade pessoal (GONÇAVES, 2012, p.15).

As aplicações citadas acima estão voltadas à melhoria dos processos organizacionais que visam envolver de maneira satisfatória e direta a informação e o conhecimento como referência para o desempenho das melhores práticas profissionais para o desempenho dos profissionais com a empresa, as equipes de trabalho, os clientes e os fornecedores.

2. ESTUDO DE CASO

Para tornar mais claro e conciso o entendimento da solução proposta neste trabalho, faz-se necessário a contextualização do conceito do Gerenciamento da Qualidade e Análise de Produtos Eletrônicos da empresa e sua utilização no cenário atual para de um estudo de caso.

De acordo com o site (TIBAHIA, 2007-2011), a Empresa X é um dos principais fornecedores nacionais de suprimentos de informática e produtos eletrônicos de alta tecnologia. Seus produtos se concentram nas seguintes linhas de atuação: acessórios de informática, eletrônicos, impressão, mídias e energia. A empresa iniciou suas atividades em 1987, como a primeira remanufaturadora de cartuchos do país e, ao longo dos anos, ampliou suas linhas de produtos para atender às demandas de seus clientes e consumidores de todo o Brasil. Sua sede administrativa está localizada em São Paulo e sua fábrica, que conta com um moderno sistema de manufatura, logística e distribuição, está localizada em Extrema (MG). A Empresa X possui mais de oito mil revendas e distribuidores parceiros espalhados por todo o Brasil.

Em entrevista realizada com o funcionário M, pessoa chave na organização, foi apresentado o cenário atual da empresa X, onde ele relatou que "o sistema de produção e armazenamento presentes na planta operacional da cidade de Extrema – MG concentra-se na produção de *tablets*, *smartphones*, roteadores, rádios, rádios automotivos, *pendrives* e *featphones* (telefones celular convencionais). Quando uma ordem de produção é gerado pelo setor de Planejamento, Programação e Controle de Produção (PPCP), é enviado ordem para o setor de componente relatando a necessidade de componente para a produção do respectivo produto, onde, após sua separação, segue para o setor de produção. Quando segue para a produção os componentes são direcionados as suas respectivas linhas de produção, sendo conferidos para o início da operação, e na finalização do processo de produção, o produto acabado é auditado por um Inspetor de Qualidade, que analisa, utilizando-se dos critérios de controle de qualidade, realizando testes com referências em padrões visuais e funcionais. Em caso de aprovação, os produtos seguem para a área de transferência e armazenamento. É neste processo, que se encontram sérias dificuldades no controle de produtos em estoque ou em aguardo para auditoria".

Ainda segundo o funcionário M, a empresa X possui uma grande infraestrutura computacional para atender seus diversos setores, tal como seu sistema de vendas online para funcionários e vendedores externos, porém, não tem acesso aos consumidores finais. Tal acesso é feito pelos revendedores, através do uso de um sistema ERP da empresa, composto por um banco de dados, que carregam as tabelas de dados possibilitando aos revendedores a visualização do que está disponível para a venda, através da *Extranet*, podendo funcionar tanto *online* como *off-line*. No modo *off-line*, ele utiliza as tabelas pré-carregadas quando o sistema estava *online*.

O funcionário M descreve que, o processo é atualizado por intermédio de um sistema integrado, onde utiliza-se de módulos das tabelas pré-carregadas, e caso o produto vendido, coincidir com alguma outra venda e não existir o produto final no estoque o sistema carrega os componentes necessários para a produção e os envia para área de PPCP.

Acerca do processo de auditoria que leva em consideração fatores de aprovação pré-determinados pelo setor de qualidade, sua dificuldade está na qualidade e confiabilidade dos dados gerados a partir deste momento, pois, já que não são dados dispostos em tempo real, há, um período ocioso entre a real avaliação do trabalho executado e sua confirmação no lançamento dos dados coletados. Da aprovação de produtos até o mercado consumidor, é feito um processo de auditoria e análise de qualidade, que consiste, na análise do produto através de sistema amostral, onde a empresa determina, por suas normas internas de qualidade, as normas propostas pela certificação, ABNT ISO9001, ou seja, o processo de produção necessita para aprovação um mínimo possível de 10% do que foi produzido seja auditado seguindo rigorosos testes de qualidade e validação de processos. Testes que vão desde padrões pré-definidos de aparência visual do produto, risco no corpo de plástico, ou na tela dos dispositivos, pequenos pontos, ou marcas de decorrente do processo de montagem de produto, até testes funcionais de software e funcionalidades dos componentes de hardware, como utilização de Software de som, a fim de testar a saída de som hardware de conexão para fone de ouvido, teste de gravação de voz, para teste do Software do microfone do dispositivo quando existente para verificação de sua normal funcionalidade e assim por diante, de acordo com seus processos e a disponibilidade de tais acessórios ou conexões disponível no produto em questão.

Após aprovar os produtos em linha de produção ou final da jornada de trabalho, os auditores preenchem um relatório, e liberam o produto para movimentação e armazenagem.

Esse relatório é preenchido no momento em que se finaliza determinada quantidade de produtos, via ordem de produção, ou quando há outro fator que determine que haja paralisação de linha de produção. Essa parada pode ser concedida pelo auditor de qualidade, quando o mesmo, em análise, encontra algum fato que não aprove o produto dentro de suas especificações.

O relatório de inspeção de qualidade RIQ, compõe-se de campos onde, são apontados diversos dados importantes tanto para a área de qualidade quanto para a área de produção, pois servem como forma de controle de produtos acabados e gestão de pró-eficiente de equipes. Aqui é apontado o tipo de produto produzido pela linha de produção, identificação localização da linha de produção que o produziu e o montou, quantidade de peças no pallet de liberação e quantidade de produtos auditados pelos auditores de linha, porcentagem essa determina por 10% do todo. O campo de defeitos é composto pela análise da descrição dos problemas encontrados pelos auditores de qualidade da linha em caso de parada de linha, onde os dados de defeitos não se tornam precisos, pois, não há um parâmetro para determinar um defeito de forma padrão, e este campo fica aberto a entendimento técnico do auditor sobre o produto, refere-se ao seu conhecimento adquirido, cabe-se aponta-lo de acordo com o critério que defina como impróprio para a liberação do produto, dados esses, sobre questões visuais, como possíveis danos nos atos de montagem de peças ou defeitos pertinente a qualidade do produto, como por exemplo, displays defeituosos, possíveis manchas, botões que não funcionem etc..

É neste momento onde o processo se torna um “gargalo”, pois há a necessidade de liberação dos produtos por parte dos auditores, para a movimentação e venda, as lideranças de produção necessitam de valores de produtos acabados para dar *feedback* as demais áreas sobre a disponibilidade dos produtos, e a eficiência produtiva da equipe, o setor de PPCP necessita dos valores finais e quantidade de produtos acabados e possíveis perdas e reprovações, para definir o limite de produção deste produto. E de acordo com o funcionário M, é neste momento que a

responsabilidade sobre os auditores de qualidade, que por serem a último posto de trabalho nas linhas de produção.

O funcionário M, diz que, no caso de não conformidade dos produtos auditados, o processo se tornar ainda mais dispendioso, onde há a necessidade de parada de linha de produção e a solicitação que seja acionado os responsáveis por cada setor, no caso, o líder da área de qualidade e de produção, e um responsável pelos apontamentos do setor de PPCP, e o preenchimento imediato do RIQ, para apontamento de parada de linha e de bloqueio de produtos para retrabalho. Esse retrabalho de produtos fica acertado entre as parte atuantes onde, se define um processo a ser tomado, afim de retrabalhar os produtos de maneira a corrigir o problema identificado. Após determinar ação a ser tomada, e preenchimento do relatório de registro de inspeção, há uma nova auditoria de produto, ao fim deste processo corretivo, o auditor de qualidade necessita se deslocamento até responsável pelo lançamento das RIQ, segundo funcionário M, há outro colaborador do setor de qualidade em que é atrelada a função de lançamento de dados em uma planilha eletrônica para o armazenamento dos dados de ocorrência durante o período de trabalho.

Questionado sobre à infraestrutura da empresa, o funcionário M explica que a mesma é composta por um servidor local que supre os 325 computadores presentes na planta de Extrema, onde se conectam a outro servidor na área de negócios da empresa na cidade de São Paulo. A infraestrutura de rede da empresa é composta por três *hacks* instalados nos três galpões unificados, com *switches* para os computadores nas suas respectivas áreas, sistema PABX para telefonia, contando com o apoio de redes *wireless* para dispositivos que possibilitem tal conexão.

Segundo dados do site (TIBAHIA, 2007-2011) a empresa X é cliente de um mesmo fornecedor de soluções em software de gestão desde 2002, o sistema de gestão que a empresa utiliza é um sistema de módulos da fornecedora T. Por ser uma indústria, faz uso de praticamente todos os módulos do ERP, sendo uma empresa dinâmica, que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos, sem fazer uso de ferramenta específica de *Business Intelligence*, tendo suas decisões estratégicas desempenhadas pelos seus diretores.

A solução em relação ao dispendioso tempo gasto com as ações de retrabalho, o processo de preenchimento de RIQ em papel e lançamento de dados em planilha eletrônica, seria a unificação de um sistema de lançamento on-line, que possa ser acessada de qualquer lugar da empresa e pelos mais diversos dispositivos, onde os auditores de qualidade teriam acesso a um ambiente onde fosse possível o lançamento destes dados capitados em tempo real, apoio a termos técnicos apoiados á padrões há serem definidos e a padronização de defeitos cadastrados para apontamento. Tornar e ágil o processo de lançamento de dados e liberando o encargo de lançamento de RIQ a um único colaborador.

Há necessidade da criação de um sistema que possa trabalhar em um tempo real, e transpor os dados necessários a tomada de decisões na empresa, e que não esteja preso a nenhuma plataforma, ou sistema operacional em si, onde o aceso da informação se faça por qualquer dispositivo que tenha conexão Wi-Fi interna da empresa.

Pensando nisso, a solução foi de implantação de um formulário na linguagem HTML que contendo os campos necessário a suprir as necessidades de informação das área envolvidas, foi criado de estrutura que fornecesse meios para este projeto, em parceria com os setores de análise de desenvolvimento juntamente com a engenharia de processo e controle de qualidade, foi desenvolvido um formulário em HTML a partir de uma estrutura, que interligasse, os dados do RIQ, as tabelas de dados utilizados pelos outros setores como base de informações, utilizando um Sistema de Integração Gerencial, que unisse dos dados oriundos das análises dos auditores de qualidade, ao campos das tabelas no sistema ERP da empresa.

A solução consiste em um formulário na linguagem HTML, acessado por meio de qualquer navegador, independentes de suas plataformas ou sistemas operativos, criado para receber os dados fornecidos pelos responsáveis ao seu preenchimento.

O formulário será composto por dados relevantes a área de qualidade, onde houve uma padronização dos campos, a fim de tornar as análises de qualidade mais técnicas, sugerindo campos com predefinições, impossibilitando assim formas individuais de caracterização de erros, como relação há famílias de produtos, líderes responsáveis pelo setor de produção auditado e defeitos já cadastrados, tornando assim a entrada de dados mais confiável e ágil.

O formulário é acessado por meio de seu endereço no servidor da empresa, que pode ser acesso de qualquer dispositivo com conexão à internet, por meio de uma conexão sem fio *wireless*, o formulário faz conexão com seu banco de dados, onde, as informações pertinentes ao setor de qualidade ficam armazenadas, a integração acontece entre o banco de dados do RIQ, e o banco de dados do ERP nas tabelas que têm interação entre si, a exemplo, o campo de quantidade de peças no pallet que quando lançado, como produto aprovado, é incorporado a quantidade de produtos acabados na tabela que corresponde a quantidade total de produtos acabados na empresa, quantidade total de produtos que é visualizada pela área de PPCP. Essa interligação de dados que acontece entre as tabelas dos bancos de dados, acontece na lógica desenvolvida de, identificar o produto acabado e sua família e adicionar o valor na tabela que corresponde com tabela de quantidade total de produtos disponível no estoque da empresa, a partir da liberação feita pelos auditores de qualidade, é possível ver a quantidade total dos produtos no estoque, que acabou de ser gerada, neste momento, da adição destes dados, é gerada um número de identificação para acompanhamento de lote, disponibilizado para movimentação e armazenamento a quantidade de produtos aprovados, esse mesmo ID pode ser utilizado para rastreabilidade para alterações futuras ou simples identificação de atividade que ocorram no sistema, tanto por parte do setor de qualidade, quanto pelo setor de PPCP e produção, pois ambos os setores tem acesso à quantidade de produtos disponíveis no sistema ERP da empresa.

Os dispositivos a serem utilizados para estas tarefas, podem ser os próprios *Smartphones* que a empresa produz, tendo em vista que o emprego destes dispositivos torna a aplicação da ferramenta, uma aplicação de baixo custo, pois utilizaria o que há disponível entre as suas dependências. Isso tornaria mais dinâmica à maneira com que a qualidade dos produtos da empresa, são analisados, podendo contar com uma estrutura mais sólida e dando maior mobilidade e informação aos profissionais da área de qualidade.

Há automação do sistema de lançamento de RIQ, trará a empresa um ganho na confiabilidade dos dados, pois os auditores de qualidade utilizarão uma forma padrão de lançamento de dados não permitindo que sejam gerados dados de fontes duvidosos, onde constarão apenas dados pré-cadastrado para normatização de seus

defeitos. Diminuirá no tempo de preenchimento de RIQ de papel, redução no consumo de papel impresso para essa função, redução no número de correções e os demais erros no preenchimento da RIQ por parte escrita, ou preenchimento de campos com informações que não sejam correspondentes ao mesmo. Redução de solicitações de presença de gestores na linha para adequação de solução a serem tomadas, visando que os termos a serem aplicados já estarão padronizados no sistema. Agilidade no apontamento por parte da área de PPCP da empresa que terá as informações em tempo real, não havendo assim a necessidade de contar um colaborador para esta função de apontar as perdas ou finalização de processos de produção em relação a quantidade produzida. Gestores de produção terão acesso aos números lançados. Gestores poderão analisar o fluxo de suas linhas de produção, assim podendo gerir melhores práticas ou estratégias para alcançar suas metas. O setor de qualidade contará com maior tempo livre para suas análises, e elaboração de processo de melhorias nos produtos e processo produtivo.

Quanto à infraestrutura da empresa, o funcionário M explica que a mesma é composta por um servidor local que supre os 325 computadores presentes na planta de Extrema, onde se conectam a outro servidor na área de negócios da empresa na cidade de São Paulo. A infraestrutura de rede da empresa é composta por três *hacks* instalados nos três galpões unificados, com *switches* para os computadores nas suas respectivas áreas, sistema PABX para telefonia, contando com o apoio de redes *wireless* para dispositivos que possibilitem tal conexão.

Segundo dados do site (TIBAHIA, 2007-2011) a empresa X é cliente de um mesmo fornecedor de soluções em software de gestão desde 2002, o sistema de gestão que a empresa utiliza é um sistema de módulos da fornecedora T. Por ser uma indústria, faz uso de praticamente todos os módulos do ERP, sendo uma empresa dinâmica, que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos, sem fazer uso de ferramenta específica de *Business Intelligence*, tendo suas decisões estratégicas desempenhadas pelos seus diretores.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa estudada apresentou a necessidade na melhoria de seu processo de controle de qualidade de produtos e agilidade na resposta sobre a confiabilidade do mesmo, a atenderem padrões mínimos a ser liberado ao consumidor, necessita de um processo de controle onde há muito tempo ocioso entre uma ordem de produção gerada e seu processo de liberação do produto acaba para comercialização, dependendo de longos períodos de lição de melhores práticas de produção e tomada de decisões acerca das liberações de produtos e questões ligadas a qualidade até que se chegasse ao produto final adequado ao cliente.

A ideia de melhora no controle e processo de produção, deu-se pelo estudo de caso da empresa X apresentado pelo funcionário M, chegando a seguinte conclusão: para seu processo deixar de ser considerado o gargalo da empresa X há a necessidade de torná-lo o mais confiável possível sem que haja maior perda de tempo com preenchimento de documentos em papel e lançamento de dados em planilhas eletrônicas analisadas de maneira manual e ainda sim manter a confiança dos dados conferidos pelos seus respectivos responsáveis.

A utilização de uma solução on-line possibilita maior disponibilidade de dados aos gestores e profissionais ligados as áreas correlatas, tornando mais prática, as rotinas do dia-dia da empresa e a confiabilidade destes dados.

A empresa X apresenta uma estrutura em Informática favorável a implementação por parte da estrutura já existente, não havendo assim a necessidade de se gerar custos para a execução de tal solução. É fornecedora de inúmeros equipamentos de informática em que todos componentes que se fizerem necessários para implementação da solução on-line do RIQ fazem parte de seu portfólio de produtos atual.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

GONÇALVES, Ana Paula Borges. **Executivos, gênero e smartphones : uma exploração quanto aos paradoxos tecnológicos e às copying strategies**. Tese de Doutorado em Administração FGV, São Paulo, 2012. < <http://bibliotecadigit.al.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10172/TESE%202011%20final%20F%20%20versao%20final%2064%20defesa%20SETEMBRO%20DE%202012.pdf?sequence=1> > Acesso em: 28 ago 2014.

JUNIOR, Cícero Caiçara; **Sistemas integrados de Gestão ERP uma abordagem gerencial**. 4ª. ed. Curitiba/PR: Ibpex, 2011.

KLEIN, Amarolinda Zanela (2005). **A Teoria Da Hospitalidade e o Processo de Adoção de Tecnologias da Informação Móveis e Sem Fio**. Tese de Doutorado em Administração. FEA, Universidades de São Paulo. <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-13102005-121216/pt-br.php>> Acessado em: 26 jan. 2014.

KLEIN, Amarolinda Zanela ; SCHLEMMER, Eliane ; BARBOSA, J. **.M-learning e U-learning: Novas Perspectivas da Aprendizagem Móvel e Ubíqua**. 1. ed. São Paulo - Brasil: Pearson Education, 2010. v. 1. 192p.

KOUTROUMPIS, Pantelis. **The economic impact of broadband on growth: A simultaneous approach**. Telecommunications Policy, v. 33, n. 9, p.471- 485, 2009. Disponível em: <[http://garrido.pe/lecturasydocumentos/KOUTROUMPIS%20\(SF\)%20BROADBAND%20%20ECO%20GROWTH.pdf](http://garrido.pe/lecturasydocumentos/KOUTROUMPIS%20(SF)%20BROADBAND%20%20ECO%20GROWTH.pdf) > Acessado em: 15 out. 2014.

LOUREIRO, Antonio Alfredo Ferreira ; SADOK, Djamel Fawzi Hadj ; MATEUS, Geraldo R.; et al. **Comunicação Sem Fio e Computação Móvel: Tecnologias, Desafios E Oportunidades**. 2003. Disponível em <<https://homepages.dcc.ufmg.br/~loureiro/cm/docs/jai03.pdf>.> Acesso em 02 out. 2014.

MACHADO, Cassio Bobsin. **Modelo para Planejamento de Iniciativas de Adoção de Tecnologias móveis na Interação entre Organização e Individual**. Porto Alegre / SC, dez 2007. Disponível em: < http://www.ufrgs.br/gianti/files/orientacao/mestrado/proposta/pdf/cassio_machado.pdf > Acesso em: 9 nov. 2014.

RUGGIERO, Alberto P. (2001). **Qualidade da comunicação Interna**. Acesso em Novembro de 2011, em < <http://ww.rh.com.br/Portal/Comunicacao/Artigo/3388/qualidade-da-comunicação-interna.html> > Acessado em 24 ago 2013 às 07h49

SILVA, Edna Lucia da; Menezes, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e elaboração de dissertação**. - 4.ed.rev.atual.- São Paulo:UFSC,2005. Acesso em 30 set 2014.

TELEBRASIL. **O Desempenho do Setor de Telecomunicações no Brasil Temporais** 2014. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/compnent/docman/doc_download/1322-o-desempenho-do-setor-de-telecom-series-temporais-1s14-revisado?Itemid=>. Acesso em 06 nov. 2014

TIBahia.com. **O portal de tecnologia da Bahia**. 2007-2011. Disponível em: <http://www.tibahia.com/tecnologia_informacao/conteudo_unico.aspx?c=SERVICOS&fb=B_FULL&hb=B_CENTRA&bl=LAT1&r=SERVICOS&nid=18930>. Acesso em 25 mar. 2014.

VALENTIM, Marta Ligia Pomim. **Gestão da informação e Gestão do Conhecimento em ambientes organizacionais: conceitos e compreensões. Ciência da Informação**, v.1 2008. Disponível em: < <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/110> >Acesso em: 6 out. 2014.