

A Importância da Utilização do Software na Área da Saúde

Karine Campos Costa¹, Regiane Orlovski²

^{1 2} Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Faculdade Guairacá

CEP 85010-000 – Guarapuava – PR – Brasil

karinecosta01@gmail.com¹, regianeorlovski@hotmail.com²

Abstract. *This paper aims to emphasize by means of literature and quantitative the importance of software in healthcare Guarapuava City, emphasizing the benefits over the years. The development of new technology has helped health in many ways, IT is now incorporated within the health institutions and is making the daily lives of professionals, institutions and patients more dynamic, safe, with higher quality and lower costs. With the aid of field research identified the importance that the software has within healthcare institutions as well as for professionals who use it to perform patient care. In this respect it is evident that some of the advances made in the area of Health has the contribution of Information Technology.*

Resumo. *Este trabalho tem por objetivo enfatizar por meio de pesquisa bibliográfica e quantitativa a importância do software dentro da área de saúde da Cidade de Guarapuava, demonstrando os benefícios trazidos ao longo dos anos. O desenvolvimento de novas tecnologias tem auxiliado a saúde em diversos meios, a TI passou a ser incorporada dentro das instituições de saúde e vem tornando o cotidiano dos profissionais das instituições e dos pacientes mais dinâmico, seguro, com maior qualidade, e redução dos custos. Com auxílio da pesquisa de campo identificou-se a grande importância que o software tem dentro das instituições de saúde, assim como para os profissionais que dele se utilizam para realizar o atendimento aos pacientes. Nesse aspecto fica evidente que parte dos avanços feito na Área da Saúde tem a contribuição da Tecnologia da Informação.*

Introdução

O mundo tornou-se rápido e otimizado, a conexão entre a informação e a qualidade na prestação dos serviços passou a ser não apenas um diferencial no mundo empresarial e sim uma necessidade buscada e aprimorada com o tempo pelas empresas, inserido nesse contexto estão o setor de Saúde Pública e Privada.

Ao longo dos tempos, muitos conhecimentos, tecnologias e experimentações científicas contribuíram de forma significativa na área da saúde, na ampliação do potencial diagnóstico de patologias, na melhoria da qualidade de vida da população e na possibilidade das pessoas acessarem bens e serviços de saúde estruturados, capazes de oferecer respostas a demandas que lhes são cotidianamente apresentadas, dentre tantas outras contribuições.

Os *softwares* além de ser objeto auxiliador do conhecimento, oferecem uma melhor abrangência para as diversas áreas da saúde, desde o diagnóstico de patologias

até o auxílio no tratamento de pacientes. Dessa forma é relevante analisar como a relação entre a ciência e a tecnologia tem trazido benefícios para população em geral, sobretudo na área de saúde e observar que a incorporação dos seus resultados e avanços sejam implementados em bases mais sólidas sempre levando em consideração o bem estar da população.

Entre as melhorias trazidas pelos *softwares* aos seus usuários está à agilidade, organização, segurança dos dados, que no caso da área da saúde são benefícios importantes, devido ao fato de se trabalhar diretamente com pessoas que muitas vezes encontram-se em situações delicadas, assim o sistema fornece informações e auxilia no rápido atendimento. Tem por objetivo melhorar a qualidade no atendimento oferecido a população, ser um diferencial para as organizações que os utiliza, e fornecer todas as informações que os profissionais necessitam no dia a dia.

Moura (1999) comenta que assim que aprende a utilizar corretamente o *software* da instituição de saúde o profissional passa a proporcionar um melhor atendimento, diminuição de erros corriqueiros, assim como a geração de receita para a empresa e principalmente a diminuição dos custos que os erros podem trazer como desperdício de matérias e recursos, é possível perceber também que por meio do sistema as informações obtidas tem o maior nível de confiabilidade tanto para equipe operacional quanto clinica.

Dessa forma o presente trabalho tem como objetivo, apresentar a importância do *software* na área da saúde e seus avanços no decorrer da história. Para tornar a análise de pesquisa mais compreensível destinou foco em duas questões importantes: primeiramente apresentar e evidenciar em referencial teórico sobre a importância destes sistemas na área da saúde para um melhor diagnóstico e atendimento da população, buscando assim embasamento teórico em autores da área. Em seguida analisar como os serviços de saúde têm utilizado os *softwares* e as novas tecnologias para melhoria de atendimento da população, para esta etapa do desenvolvimento do trabalho foi realizada uma pesquisa de campo nos dois Hospitais da Cidade de Guarapuava Paraná (PR) observando e analisando seus *softwares*.

Fundamentação Teórica

A Tecnologia da Informação (TI) é definida por Mattos e Guimarães (2005) como um conjunto ordenado de conhecimentos científicos, técnicos, empíricos e intuitivos empregados tanto no desenvolvimento quanto na produção e utilização de bens e serviços e no auxílio ao atendimento de indivíduos. A governança em TI foi trazida para dentro do Setor de Saúde como uma forma de auxiliar nos processos diários seja com a tecnologia de diagnósticos ou biotecnologia que vem tornando dinâmico, rápido e porque não dizer fascinante o mundo da saúde.

Miranda e Marin (2010) comentam sobre os grandes avanços alcançados pela TI na área da saúde como, por exemplo: diagnósticos e equipamentos precisos e menos evasivos; equipamentos e resultados de laboratórios conectados a *softwares* de computadores diminuindo a porcentagem de erro, a telemedicina que permite intervenções cirúrgicas à distância, a sequência do vírus SARS é feita em 31 dias enquanto a do HIV levou-se 14 anos para ser desvendado sem o auxílio do *software*, a nanotecnologia que em uma velocidade inimaginável traz os possíveis resultados e

tratamentos de doenças, a biotecnologia com células traz a promessa de reparação de órgãos humanos e tecidos danificados é o milagre da ciência moderna.

Pinochet (2011) descreve a importância dos avanços da informatização no setor da área da saúde, a tecnologia ultrapassou barreiras, não comporta apenas processamentos padrões e administrativos, desempenha papel fundamental no cuidado ao paciente, seja na interpretação de exames, organização de quadro clínico, leitura de prescrições médicas e até mesmo no sistema de prevenção e controle de doenças.

Um *software* nada mais é do que uma sequência lógica de algoritmos, todo e qualquer programa que esteja executando por meio de um computador e que resulte em armazenamento ou transmissão de informação ou impressão de relatórios pode ser chamado de *software*. Hume (2007) cita que essas tecnologias são lançadas para tornar ágil e preciso os processos desenvolvidos dentro das organizações são considerados vitais aos seus funcionamentos, pois na era moderna não se utiliza mais caneta e bloco de anotações, tudo que se busca está dentro do *software*, porém, essas tecnologias têm um custo para se adquirir e manter.

Nesse aspecto Grohmann (2004) descreve que *software* são programas desenvolvidos para atender uma necessidade, portanto uma estrutura lógica, um programa, que realiza funções dentro de um sistema computacional, e é geralmente desenvolvido por programadores que utilizam linguagens de programação para construí-lo. O *software* não é físico e sim lógico podendo ser armazenado tanto em processadores, como em HDs entre outros, facilitando assim seu transporte.

Um dos principais motivos pelo os quais o governo veta o acesso às novas tecnologias é o alto custo em curto prazo, no entanto deve se considerar que tecnologias de ponta, equipamentos de ultima geração apesar de seu impacto econômico trazer inúmeros benefícios, como por exemplo, a diminuição dos custos a médio e longo prazo, ressaltando o que é investido na tecnologia hoje será pago pela economia feita em gastos futuros (HUME, 2007).

Como o mundo vive em constante mudança é necessário que o *software* acompanhe as mudanças impostas pelo ambiente no qual ele se encontra inserido. No mercado existem várias opções de sistemas para todas as áreas. São tantas opções que muitas vezes torna-se difícil decidir qual a melhor opção para o desempenho de uma determinada atividade. Segundo Rezende (2005), o *software* deve ser distribuído, com “inteligência” embutida, com visuais orientados aos clientes ou usuários, modulares e em redes complexas. No mundo atual o sistema operacional de informação deve estar conectado diretamente com o negócio empresarial e com as atividades organizacionais da empresa, pois o mesmo tem como função auxiliar nos processos e nas tomadas de decisão estratégicas, táticas ou gerenciais e operacionais.

Nesse conceito Miranda e Marin (2010) comentam que as empresas buscam cada vez mais tecnologias que economizem não apenas dinheiro, mas o tempo dos colaboradores, oferecendo soluções rápidas para os problemas apresentados e que torne a organização mais otimizada, com o intuito de atender a necessidade dos clientes as empresas especializadas em tecnologias e suprimentos de informática estão investindo cada vez mais e procurando desenvolver exatamente o que seus clientes buscam.

Oliveira e Spinola (2005) comentam que a decisão por um *software* não se baseia apenas em um determinado problema, ou em uma solução instantânea, mas no

foco principal do produto. Quais suas vantagens sobre os outros que possa ser uma possível solução para o bom andamento da empresa ou de qualquer que seja sua finalidade, é considerado também custo tanto de implantação quanto manutenção, assim como a adequação dos colaboradores ao sistema, o gestor precisa visualizar os benefícios alocados a empresa.

Muitas vezes os *softwares* encontrados no mercado atendem apenas um ponto específico da necessidade do cliente deixando a desejar em outros e como cada empresa é diferente, é necessário que os sistemas tenham diferenças para cada cliente. Oliveira e Spinola (2005) comentam que um fato relevante no Setor da Saúde é um projeto em que a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) tem buscado integrar operadoras de serviço e seus prestadores seja por meio da Troca de Informações em Saúde Suplementar (TISS) ou por meio da Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS) esse incentivo foi um dos grandes responsáveis pela implantação da TI na rede de saúde consequentemente a utilização de *software* mais avançados que comporte maior número de dados.

SPDATA (2013) discorre que no mercado atual somente atender as necessidades do cliente não é um diferencial, é preciso estar atento às normatizações e exigências tanto dos planos de saúde, quanto do Ministério da Saúde, visto que grande parte das contas médicas faturadas pelas instituições de saúde são enviadas via arquivo codificado e precisam atender as especificações dos destinatários, para que estes ao receber o arquivo não encontrem dados corrompidos ou rejeitados.

Para Valentim (2010) a evolução do *software* tem trazido uma descontinuidade muito rápida dos programas, gerando a necessidade da criação de mecanismos que garantam o acesso aos arquivos criados em versões anteriores. Atualmente, as empresas atuam em diversificadas áreas e com isso as exigências pela variedade e quantidade de *softwares* crescem a cada dia. Uma empresa que comercializa algum produto nos dias de hoje, necessita de um sistema capaz de realizar controle de estoque, orçamentos, financeiro, agenda de compromissos, emissão de boleto bancário entre outros. Dependendo da empresa, ainda utiliza outros tipos de sistema em outros setores para facilitar e acelerar o trabalho.

De acordo com Johanston (1993) os sistemas de informação modernos oferecem oportunidades sem precedentes para melhorias nos processos internos das instituições de saúde seja durante a entrada, permanência ou alta do paciente, a disponibilidade e qualidade e veracidade dos dados, juntamente com os conhecimentos adquiridos é a chave principal para um bom cuidado com os usuários.

Estar de posse de informações confiáveis e pertinentes é um elemento essencial para qualquer das políticas, práticas relacionadas à gestão de saúde seja pública ou privada, é necessário que o *software* não apenas traga melhorias temporárias nos setores, mas que os colaboradores estejam integrados buscando aprimorar seus conhecimentos (SCHOUT e NOVAES, 2007).

Moura (1999) cita que todos os setores são de grande importância no processo gestacional, porém, os setores analisados são os que possuem maior contato com os pacientes e necessitam estar capacitados e informados quanto ao seu estado, assim como saber utilizar corretamente o *software* da instituição de saúde para proporcionar um melhor atendimento, diminuição de erros dos profissionais, assim como a geração de receita para a empresa.

As organizações ligadas à saúde não podem simplesmente prescindir de informatização, uma vez que a qualidade dos atendimentos prestados está ligada a sistemas de informatização bem estruturados e implantados adequadamente, o aperfeiçoamento dos sistemas operacionais é o reflexo de uma gestão organizacional eficiente que busca evitar o retrabalho e desperdício de recursos da empresa. (CUNHA e SILVA, 2005).

Ainda existem empresas onde as atividades são realizadas por pessoas utilizando bloco de notas e um lápis ou caneta, porém, conforme Valentim (2010) deve-se aproveitar os *softwares* para obter bons rendimentos no desempenho das atividades desde as mais simples até as mais complexas, aperfeiçoar recursos disponíveis, buscar técnicas de aprimoramento, utilizar-se dos meios tecnológicos são os grandes desafios da área da saúde.

As inovações tecnológicas não deixaram de lado o campo da saúde, as mudanças nesse cenário tornaram o simples processamento de dados em modernos e avançados sistemas. Segundo Hannan, Ball e Edwards (2009) passa-se a presenciar o advento de registros eletrônicos de saúde em muitos países, além disso, as informações são mais amplamente utilizadas no apoio a saúde da população e no desenvolvimento de atividade relacionada à saúde pública, tanto na prevenção quanto na promoção e monitoramento de doenças e moléstias.

A tecnologia e a área da saúde estão aliando-se cada vez mais no combate e na prevenção de doenças. Hoje o *software* já faz parte do cotidiano de grande parte da área da Saúde. Segundo Valentim (2010), o *software* tem sido usado em diversas atividades e tomadas de decisões como instrumento de apoio. É fácil notar a presença de sistemas informatizados, desde os consultórios mais simples aos grandes hospitais. Tem contribuído na assistência ao paciente, na rapidez do diagnóstico de doenças e também no auxílio ao tratamento.

Dessa forma torna-se difícil imaginar qualquer processo na área de saúde, ou em qualquer outra área, sem a utilização do computador e do *software*, pois o mesmo auxilia tanto a parte médica como os próprios pacientes. A principal função da tecnologia da informação na rede de saúde é buscar estratégias onde a instituição planeja e estrutura articulações buscando por meio dos dados coletados, encontrar as soluções dos problemas tanto em nível gerencial quanto clínico (MARCHIORI, 2002).

O gerenciamento de dados e informações dentro dos hospitais e nas áreas que a saúde abrange é um componente básico e essencial no cuidado dos pacientes, porém, durante esse processo pode ocorrer, eventuais falhas relacionadas à qualidade e veracidade dos dados usados para alimentar o sistema, parte pela falta de treinamento aos profissionais que o utilizam juntamente com o alto custo para manter o funcionamento e manutenção são os grandes problemas enfrentados para a modernização do sistema de informação hospitalar (VALENTIM, 2010).

Segundo Kalakota e Robins (2002) dentro das organizações hospitalares o que mais está se utilizando é o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) e outro sistema muito utilizado pelas organizações é o chamado *Business Intelligence (BI)* é possível usá-lo em todos os processos das organizações, contém todas as informações que possam auxiliar na tomada de decisão, pois o mesmo integra as informações de forma que essas geram uma solução para alinhar o negócio, ou seja, ele integra, organiza e mostra a provável decisão.

Segundo Kalakota e Robins (2002), esse processo desenvolvido pelo *software* nada mais é que o conjunto de aplicações que foram projetadas para organizar e também estruturar os dados da empresa de uma maneira que se possa analisar e beneficiar a organização em suas operações, uma forma de suporte, que gerencia e organiza uma enorme quantidade de dados.

Albertin (2001) comenta que a informação passou a ter grande relevância em função dos métodos aplicativos existentes no processo e no uso dos recursos tecnológicos desenvolvidos, hoje em dia com a presença da gestão estruturada busca-se obter a informação e extrair da mesma o máximo de conhecimento possível e reverte-lo em prol das organizações, seja na parte estrutural ou funcional é necessário empregar todos os dados obtidos de maneira que esses se tornem ações dentro da organização.

Nesse aspecto dentro os principais motivos que levam uma organização de saúde a buscar a implantação de um *software* é suporte estratégico, atender a legislação em vigor e implantar novas tecnologias, pois observando esses três critérios obtêm o lucro para subsistir, o cumprimento das obrigações legais e deixar de lado o absolutismo de seus equipamentos, pois tecnologia ultrapassada acaba gerando mais custos que benefícios (TENÓRIO, 2007).

Gomes (2010) cita que o desenvolvimento, a compra de equipamentos e programa que possam armazenar as informações das empresas de forma segura e que possa disponibilizar essas informações no momento solicitado é uma das grandes procuras das organizações, poupar recursos por meio da tecnologia, atender as normativas em vigor e priorizar o destinatário do serviço prestado é o foco em evidência.

A implantação de um sistema exige muito de uma organização não apenas o custo de instalação e manutenção há também o treinamento dos profissionais e adequação ao programa e em alguns casos todo esse processo por melhor desenvolvido que seja acaba se tornando inadequado. Nesse aspecto Souza e Zwicker (2000) comentam que os benefícios prometidos são sempre tentadores, porém, os resultados obtidos nem sempre são agradáveis, muitas vezes encontra-se dificuldades que vão desde a falta de informações até a resistência do corpo de colaboradores em utilizar o *software*.

De acordo com Souza e Zwicker (2000) a falta de conhecimento gera a dúvida, pois em alguns casos o colaborador acredita que será substituído pelo *software* e passa a oferecer resistência em conhecer e utilizar de maneira correta. Cabe à empresa demonstrar os benefícios trazidos de forma simples e clara, e integrar o colaborador a nova rotina, seja por meio de treinamentos especializados e um canal de comunicação para que o mesmo tire suas dúvidas e aprenda o funcionamento correto do sistema.

Para que a tecnologia da informação obtenha os frutos desejados é necessário que a empresa desenvolva uma ação planejada tanto de integração colaborador *software*, quanto paciente *software*, para tal planejamento é preciso preconizar o uso da TI integrando todos os setores alinhados juntamente com as características da empresa e sua estrutura funcional (BALLONI, 2005).

Nesse aspecto Pinochet (2011) comenta que atualmente os principais problemas com o gerenciamento de informação tem sido a grande quantidade de dados a serem gerenciados, o grande número de profissionais que controlam o processo de

gerenciamento e as demandas em acesso real, todo esse cenário se não for bem administrado pode gerar sobrecarga no sistema deixando as empresas totalmente às cegas, o desafio está em gerir esse cenário sem gastos extraordinários, a ideia é buscar um posicionamento quanto a tratamento dos recursos informacionais juntamente com a escolha da ferramenta de TI certa que possa trazer benefícios esperados a custo prazo sem que seja necessário grandes investimentos.

No entanto conciliar o gerenciamento de dados com custos acessíveis tem sido o novo objetivo a ser alcançado, fazer com que todo Setor de Saúde esteja amplamente informatizado e com acesso a banco de armazenamento de dados que são inseridos em tempo real para que se possa consultar em qualquer lugar e assim conseguir fornecer um diagnóstico preciso e um atendimento de qualidade. Esse diferencial é que vai tornar a empresa competitiva nesse novo cenário econômico (PINOCHET, 2011).

No aspecto competitivo Sweeney (1989) comenta que a informação e a forma como essa é utilizada é o que representa o recurso vital da empresa, é em suma o sucesso da organização, pois quanto mais explorar a informação em seus bancos de dados mais competitiva a empresa irá ser, assim poderá se destacar utilizando os conhecimentos que já possui aplicando-os em novas oportunidades e tornando-se assim referência, seja na área clínica seja no atendimento aos pacientes.

Laurindo et al. (2001) comenta sobre a integração da informação processada e o fator crítico de sucesso, gerir informações significa subsidiar a formulação de estratégias e utilizar disso para tomar uma decisão competitiva, colocando isso como um diferencial que traz ganho tanto para organização quanto para os usuários do produto ou serviço prestado.

No setor privado de saúde há uma corrida tecnológica entre hospitais e clínicas médicas para ver quem sai na frente e conquista o paciente, segundo Seybold (2000) cresce a cada dia o índice de informações inseridas e disponibilizadas, o conhecimento está ao alcance de todo o Setor de Saúde, tornou-se um ambiente altamente competitivo onde os sistemas que transmitem em tempo real, atraem os pacientes em busca de mais comodidade, como por exemplo, é possível transmitir uma cirurgia em tempo real, tirar um raio-X e enviar a imagem ao médico via celular, já é possível gravar o bebê no útero da mãe em 3D, toda essa tecnologia que na verdade é mais status do que necessidade tem atraído muitos empresários para o ramo.

Conforme dados da ANS (2013) se tornou cada vez mais comum as pessoas buscarem auxílio na saúde privada, a sensação de segurança em ser atendido quando for necessário, a redução no tempo de espera, a qualidade dos serviços prestados, o maior número de especialidades médicas disponíveis, o conforto das instalações, e a modernização dos equipamentos e medicamentos oferecidos pelos planos privados tem cada vez mais se tornado o grande diferencial e atraído um grande número de pessoas que procuram tratamentos médicos.

Quanto ao Setor de Saúde Pública Laurindo (2002) descreve que os benefícios trazidos pelos *softwares* estão focados em atender as necessidades de médicos e pacientes, buscando e trazendo diagnósticos precisos e mais rápidos, economia de tempo e comodidade, no entanto a questão ambiental também aparece nesse aspecto à economia de energia, quando se deixa de utilizar vários equipamentos e passa-se utilizar um só que é capaz de diagnosticar e tratar o doente, economia de papel quando deixa-se de arquivar inúmeros documentos impressos e passa-se utilizar o banco de dados para

consultar, atualmente não se busca apenas o bem estar das pessoas mas também do meio em que estás estão inseridas.

Rodrigues (2001) comenta que embora a tecnologia esteja avançando em passos largos, quando a questão está focada na gestão de saúde pública há muito que se buscar, e necessários grandes investimentos direcionados a área de pesquisa, prevenção e controle de doenças, e preciso oferecer aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) as mesmas condições dos usuários da saúde privada, oferecer atendimento de qualidade integrando economia de recursos e resultados obtidos.

Para Moura (1999) o Setor da Saúde tornou-se usuário frequente da tecnologia e tem se voltado para encontrar técnicas de diagnósticos mais precisos, soluções pra problemas clínicos e médicos, tem visado atender o paciente com agilidade e precisão, armazenando informações em banco de dados confiáveis e que possam ser acessados a qualquer hora ou local, por quem seja necessário, tendo em vista que nesse setor trabalha-se com vidas humanas cotidianamente, e nesse caso o erro não é permitido.

O setor de saúde tanto o público quanto o privado ganhou inovações tecnológicas, tornou os atendimentos dinâmicos e diversificados, em Guarapuava-Paraná foram observados e analisados dois ambientes de atendimento aos pacientes, ambos os Hospitais em estudo Hospital São Vicente de Paulo e Hospital Santa Tereza utilizam o *software* Sistema de Gestão Hospitalar (SGH) desenvolvido pela empresa SPDATA, a mesma no mercado tecnológico a mais de 25 anos.

Segundo SPDATA (2013) o SGH como é mais conhecido, trabalha com a integração de dados, desde a entrada do paciente (recepção) até a alta médica, é um sistema desenvolvido por uma empresa privada, no entanto atende tanto instituições públicas quanto privadas, dentro do *software* estão contidas informações que vão desde os dados pessoais (nome completo, data de nascimento, cartão SUS, CPF, RG, nome dos pais, endereço e telefone pra contato) até os dados clínicos, como quantidade de exames realizados, procedimentos médicos diversos, a que convênio o paciente pertence, o sistema armazena em uma espécie de banco de dados tudo que pode se considerar importante para o paciente, médico ou outro profissional da área da saúde.

O SGH é composto de diversos módulos, cada um desenvolvido pra atender as demandas e necessidades de um setor, tem com objetivo integralizar todos os dados e informações da instituição de saúde. O SGH é um *software* que promove a excelência na gestão de instituições de saúde. Por possuir vários módulos que se adaptam as necessidades, o sistema é capaz de se adequar perfeitamente aos diversos modelos de gestão, resultando em uma solução efetiva. O sistema proporciona o controle de forma inteligente e dinâmica de áreas como assistencial, apoio, prontuários de atendimento, recepção entre outros (SPDATA, 2013).

Outro *software* desenvolvido também para atender o Setor de Saúde é o e-SUS Hospitalar, desenvolvido pelo Data Sus para atender o sistema único de saúde, segundo dados do Data Sus (2013) O e-SUS Hospitalar é um sistema de gestão hospitalar completo, desenvolvido em tecnologia *Web*. Este sistema tem licença de uso do Ministério da Saúde e substitui o sistema HOSPUB (antigo sistema utilizado pelo SUS).

O e-SUS Hospitalar tem sua base no Hospital *Information System* (HIS) e Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), além de oferecer uma ferramenta para geração de relatórios, formulários dinâmicos baseados em dados processados pelo painel de

indicadores de gestão, sistema de laboratório e sistema integrado de gestão empresarial. Ele pode atender as demandas de Hospitais Públicos na esfera Federal, Estadual e Municipal, bem como o Projeto S.O.S. Emergências, UPA's e todas as demandas no âmbito do Ministério da Saúde (DATA SUS, 2013).

De acordo com informações fornecidas pelo SPDATA (2013) com o auxílio do *software* foi possível à redução de erros recorrentes, como por exemplo, com o prontuário eletrônico citado por Siqueira (2007), o profissional da saúde pode observar quais medicamentos foram prescritos ao paciente, horário, dosagem, é possível fazer a checagem das doses administradas, dessa forma se evita que o mesmo paciente fique sem medicamento, ou seja, medicado novamente. O prontuário consiste basicamente em um *software* e um conjunto de banco de dados clínicos gerados pela passagem do paciente no sistema de saúde, como identificação, sinais, sintomas, resultados de exames, vacinações, cirurgias, medicações entre outros.

Nesse aspecto o fabricante do *software* informa que com as informações obtidas do banco de dados, qualquer um dos médicos ou enfermeiros, técnicos ou auxiliares pode ter acesso ao histórico do paciente, saber esse o mesmo possui reação a algum medicamento por meio das observações inseridas no prontuário eletrônico. Atualmente alguns dos PEP's já incorporam características de multimídia como, por exemplo, imagens em tempo real, sinais fisiológicos, além de textos informativos, dessa forma é provável que os prontuários impressos e imagens em filme cabem desaparecendo e todo controle de informações e dados seja feito por meio eletrônico (SPDATA, 2013).

Etapas do Desenvolvimento do Trabalho

Após a escolha do tema realizou-se a coleta de dados e informações de textos da *Internet*, livros, artigos, revistas de tecnologia e informação, constituindo-se assim a pesquisa bibliográfica e a consulta aos autores para se compreender melhor o assunto, seus benefícios e suas limitações, quais inovações e o que estão desenvolvidas para unir tecnologia da informação e saúde.

Efetuada a coleta de dados e informações pertinentes, percebeu-se a necessidade da realização de uma pesquisa de campo, para se compreender qual a realidade da saúde na área de tecnologia da informação em duas instituições de saúde de Guarapuava-PR, tanto na área pública quanto privada, ressaltando que ambas utilizam o mesmo *software* SGH da empresa SPDATA.

A pesquisa realizada foi de ordem quantitativa, visto que tem por base o conhecimento teórico empírico, exploratória e tem por objetivo ampliar conhecimentos, dê corte transversal, pois se caracteriza por um estudo com tempo já determinado, durante o período de setembro de 2013 a outubro de 2013.

Foi montado um questionário pela acadêmica juntamente com a orientadora do artigo, contendo 13 questões relacionadas ao conhecimento do *software* utilizado pelos hospitais da cidade de Guarapuava-PR. Com as informações obtidas foram construídos gráficos juntamente com análises sobre o conhecimento, grau de satisfação ou insatisfação e sugestões de melhoramento do sistema, com os dados obtidos pelas respostas dos entrevistados.

Em dias alternados foi aplicada a pesquisa em duas instituições de saúde da cidade, destinada ao quadro administrativo (recepção e cadastro faturamento) e quadro

clínico (médicos e enfermeiros). No início foi ressaltado que a pesquisa tinha fins acadêmicos e então separadamente foi aplicado o questionário aos profissionais da saúde para que assim haja veracidade dos dados, explicando sempre que necessário qualquer dúvida recorrente.

É importante ressaltar que em ambos os hospitais utilizam o mesmo *software* SGH fornecido pelo SPDATA, e ambos possuem o setor de TI dentro de suas instalações, a incorporação da TI dentro das instituições de saúde deixa clara a importância do setor, que auxilia os processos e organizações realizados pela empresa, e consequentemente está buscando o melhoramento na qualidade dos serviços prestados a população.

Apesar do receio de alguns funcionários em opinar sobre o *software* utilizado pela empresa não houve intercorrências durante o período de aplicação, foram necessárias 6 visitas no total para se entrevistar 50 profissionais. A pesquisa foi destinada a determinados grupos de funcionários dentro dos hospitais: recepção pois atua de duas formas fundamentais, diretamente no contato com o paciente obtendo assim todos os dados iniciais que iram alimentar a ficha cadastral e indiretamente porque por meio deles serão gerados dados no *software* que será utilizados posteriormente por outros setores.

O departamento de faturamento, pois é desse setor que toda documentação e dados do paciente serão analisados e processados com o objetivo de serem enviadas aos convênios para cobrança. O quadro clínico (médicos e enfermeiros) dos hospitais foi pesquisado devido à grande importância que tem no processamento de dados, pois são esses os profissionais que inserem no *software* os dados clínicos dos atendimentos aos pacientes.

Com relação ao questionário, nas primeiras questões foi abordado sobre o setor onde o colaborador trabalha, sua escolaridade, nos casos onde o colaborador possui ensino superior, foi questionado sobre o conhecimento adquirido durante a faculdade na área da Tecnologia da Informação e como tem auxiliado no trabalho cotidianamente.

Na questão número cinco, foi perguntado sobre o tempo de trabalho do colaborador dentro da empresa, posteriormente na questão seis questionou-se sobre o *software* utilizado na empresa, qual grau de conhecimento o colaborador tem em relação ao *software*, se o conhece inteiramente, vagamente, ou não tem conhecimento sobre o *software* e seu funcionamento.

Foi perguntado sobre o método de aprendizagem do *software*, se ocorreu por meio de treinamento oferecido pela empresa, treinamento repassado por colegas ou aprendizado no próprio cotidiano. Neste mesmo aspecto foi questionado se os colaboradores utilizam todos os componentes disponibilizados pelo *software* e se não, evidenciar quais os possíveis motivos.

Questionado se em relação ao *software* utilizado pela empresa supre todas as necessidades de seus usuários, se o mesmo oferece suporte e esclarecimento de dúvidas e qual o grau de importância que *software* possui para a empresa, evidenciando assim qual a opinião do colaborador perante a utilização do sistema.

Nas últimas perguntas, foi questionado sobre a opinião do colaborador em relação ao auxílio da TI para os hospitais, postos de saúde e clínicas médicas no processo de atendimento e armazenagem de dados. Para finalizar a pesquisa foi

questionado sobre o que poderia ser feito na empresa para um melhor aproveitamento do *software*, como, treinamento com colaboradores, utilizar mais os recursos oferecidos pelo *software*, colaboração dos funcionários para a utilização correta do *software*, ou outras opiniões.

Resultados

Com a análise dos dados obtidos da pesquisa foi possível compreender melhor a realidade dos hospitais de Guarapuava - PR quanto ao aspecto da TI, qual sua importância dentro da empresa, o que os profissionais que trabalham diretamente com o *software*, entendem e o que buscam do mesmo, também foi possível concluir que os hospitais e seus colaboradores estão atentos a mudanças tecnológicas e buscando se adaptar a elas para oferecer um melhor atendimento ao paciente, fica evidente que ainda existem algumas falhas no processo de implantação, seja por parte dos hospitais relacionado ao baixo investimento em treinamentos, seja por parte do colaborador que ainda resiste em utilizar a nova tecnologia, porém, pode-se perceber que o *software* tornou-se importante para ambos e é valorizado pelo auxílio que vem prestando.

Conforme questionário descritivo em anexo a aplicação da pesquisa nos dois hospitais da cidade de Guarapuava- PR foi observado que das 50 pessoas entrevistadas na primeira questão a maior parte pertenciam à recepção, em segundo lugar o setor de enfermagem e a menor parte do faturamento, como mostra o gráfico a seguir.

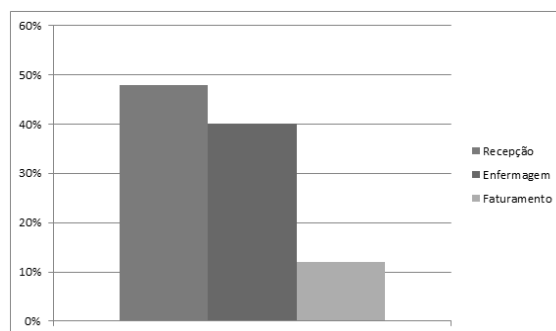


Gráfico 1. Questão 1

Destas 50 pessoas questionadas na segunda questão 40 % cursaram o ensino superior, 10 % possuem pós-graduação e 50% possuem ensino médio. Ambas as empresas trabalham com o mesmo sistema, ou seja, 100% dos entrevistados na terceira questão utilizam o *software* do SPDATA SGH.

Com relação à questão número quatro sobre qual foi o conhecimento adquirido durante a faculdade na área de Tecnologia da Informação e como isso auxilia no seu trabalho, 50% dos entrevistados obtiveram conhecimento na área de TI durante curso da faculdade, porém 40% utilizam esse conhecimento durante o trabalho, 10% responderam que não obtiveram conhecimento algum durante o processo da faculdade, conforme o gráfico. Essa situação ocorre devido grande parte dos profissionais dos hospitais possuem formação acadêmica mais focada em cuidados com a saúde.

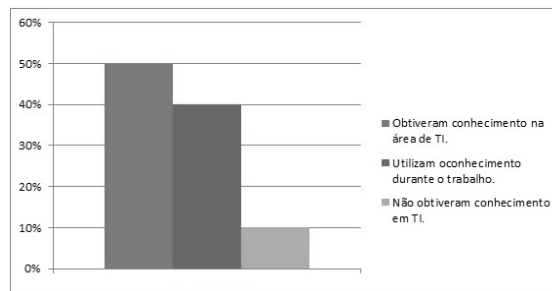


Gráfico 2. Questão 4

Em relação à questão número cinco que está relacionada ao tempo que o colaborador está na empresa dos 50 entrevistados 60% possui mais de 4 anos na empresa, 20 % possui de 1 ano a 6 meses e outros 20 % de 2 a 4 anos na mesma empresa. Com essas repostas é possível ver que as empresas possuem uma taxa elevada de rotatividade de colaboradores, considerando que 40% desses possuem não mais que 4 anos na empresa.

Na análise da sexta questão referente ao grau de conhecimento do colaborador em relação ao *software* as respostas foram satisfatórias, 60 % dos entrevistados responderam conhecer inteiramente o *software*, 20% responderam conhecer vagamente o *software* e seus recursos e 20 % responderam não conhecer o *software*. Pode se concluir que grande parte dos funcionários conhece e alguns transmitem esse conhecimento aos demais, no entanto em alguns setores como recepção há colaboradores que não utilizam o sistema, como o caso dos porteiros, acompanhantes de quarto entre outros.

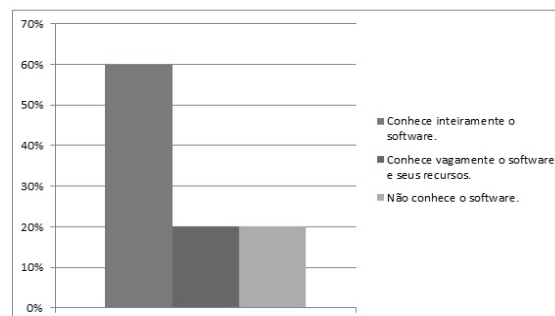


Gráfico 3. Questão 6

Quanto aos métodos utilizados para aprendizagem questionados na pergunta número sete, foram constatados que a maior parte dos entrevistados adquiriram conhecimento por meio do auxílio de outros funcionários, os demais entrevistados receberam treinamento básico da empresa ou aprenderam por meio de experiências cotidianas. Nota-se que é uma prática corriqueira que os colaboradores mais novos sejam ensinados por aqueles que já possuem mais tempo de casa, e conhecem a maneira correta de se utilizar o *software*.

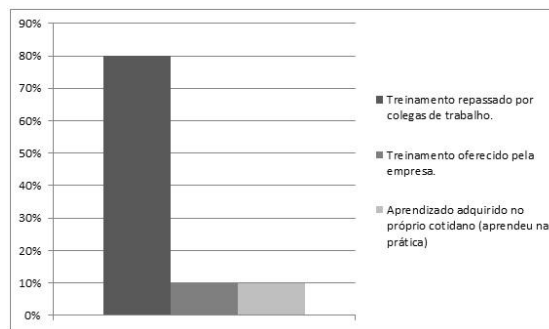


Gráfico 4. Questão 7

Em relação à pergunta número oito, o fato perguntado os colaboradores se utilizavam todos os componentes que o *software* disponibiliza no presente aspecto 75% dos entrevistados responderam não utilizar todos os componentes, outros 25 % responderam utilizar todos os componentes.

No caso dos entrevistados que responderam não utilizar todos os componentes, muitos citam como fatores principais, a falta de conhecimento/treinamento, e o aspecto de alguns componentes possuírem acesso restrito aos funcionários tendo acesso apenas gerentes e supervisores. Porém, é possível perceber que muitos colaboradores desejam obter mais conhecimento e compreender como se utilizar tudo que o *software* disponibiliza.

No aspecto relacionado à questão nove, às necessidades atendidas pelo *software*, e as eventuais falhas demonstradas dos 50 entrevistados 75% dos entrevistados responderam que o sistema supre as necessidades apresentadas, porém 25% responderam que não, como justificativa muitos citam eventuais falhas como falta de campos descritivos, bloqueio de dados (apenas alguns funcionários podem ter acesso aos dados), e também a falta de explicação relacionado à qual campo utilizar para abastecer algumas informações.

Na questão número dez relacionada às dúvidas apresentadas pelos usuários, e o que pode-se fazer para melhorar a implantação do *software*: 80 % responderam que o *software* possui o canal de esclarecimento de dúvidas, pois as duas empresas possuem a TI que funciona também como manutenção do sistema e auxilia nos treinamentos. 20 % dos entrevistados responderam que o *software* não possui canal de dúvidas, e que seria necessário um contato direto com o fabricante (linha direta) para obter informações mais precisas sobre eventuais problemas que surgem durante o uso cotidiano, problemas esses que o setor de TI não oferece suporte completo.

Quando questionado na pergunta número onze qual o grau da importância do *software* para empresa obtêm-se respostas positivas, a maioria respondeu muito importante e o restante importante, como mostra o gráfico. O que evidencia que a informatização de dados dentro dos hospitais é uma grande evolução que tende a torna o trabalho dos profissionais da saúde mais rápido e preciso, com economia de tempo e recursos.

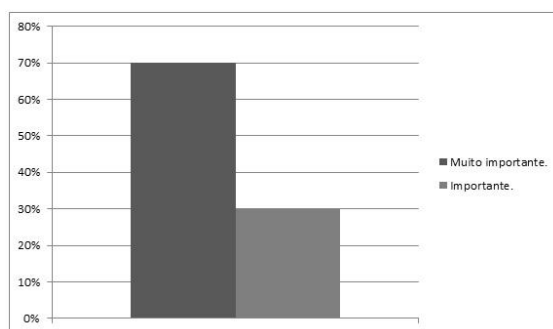


Gráfico 5. Questão 11

Quando questionados na pergunta número doze, a respeito do aspecto de que a (TI) tem auxiliado hospitais, postos de saúde e clínicas médicas no processo de atendimento e armazenagem de dados? 100% dos entrevistados responderam sim a esse questionamento, o que evidencia a importância que a TI vem ganhando ao longo dos anos tornando-se parte essencial no processo de atendimento a pacientes da saúde. Evidência que os profissionais estão atentos às novidades que podem auxiliá-los durante a prestação de serviço, que busca não apenas a diminuição de custo para empresa, mas visa o bem estar dos pacientes,

No aspecto ligado ao melhoramento e aproveitamento do *software* questionado na questão número treze, 70% dos entrevistados destacaram a importância do treinamento ao colaborador como ponto principal para um melhor aproveitamento, 15% responderam que utilizar mais os recursos do *software* deixando de lado o uso de outros programas (*Word e Excel*, etc.) 15% responderam que para um melhor aproveitamento é necessário a colaboração dos funcionários dos hospitais. É evidente que não basta apenas à empresa oferecer treinamentos, palestras de conscientização, simpósios, é preciso que o colaborador esteja integrado à nova realidade dos *softwares* dentro do seu setor e que esse interaja de maneira correta e procure sempre a melhor forma de utilizar o sistema em benefício dos pacientes.

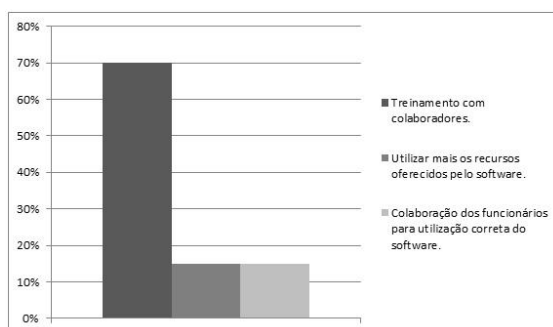


Gráfico 6. Questão 13

Fica claro que os colaboradores compreendem os benefícios e vantagens trazidos pela TI ao longo dos anos, a facilidade com que se manuseia e armazena a informação, o acesso fácil aos dados tudo isso tem auxiliado os profissionais que atuam na área da saúde, um setor que está em amplo desenvolvimento e que vem buscando cada vez mais tecnologias inovadoras que auxiliem no atendimento rápido e de qualidade a pacientes seja no campo público por meio do SUS ou particular.

Compreende-se que essa pesquisa proporcionou uma visão da realidade encontrada dentro dos Hospitais da Cidade de Guarapuava - PR no aspecto da

Tecnologia da Informação, o Setor da Saúde tornou-se um usuário frequente das inovações tecnológicas trazidas pelos *softwares* na busca pelo aperfeiçoamento do atendimento ao paciente, na redução de custos e erros, na informatização de dados, assim como na segurança e armazenamento dos mesmos.

Considerações Finais

A era tecnológica chegou e abrangeu inúmeras áreas entre elas Setor da Saúde, em grande parte das instituições de saúde aderiu às novas técnicas operacionais, foram deixados pra traz técnicas e processos obsoletos, utilizar-se de prontuários de papel e caneta para armazenar os dados dos pacientes foi uma pratica deixada no passado, em seu lugar hoje existem os prontuários eletrônicos, banco de dados de fácil acesso e compreensão, é possível arquivar todos os dados clínicos dos pacientes, desde seu nascimento até o seu óbito, tudo isso armazenado dentro de um único *software*.

A tecnologia da informação trouxe a facilidade, segurança e confiabilidade, porém, o que mais importa na verdade é que trouxe um atendimento melhor a população na área da saúde, é possível atualmente agendar consultas via sistemas sem que paciente precise enfrentar filas gigantescas. O medico pode analisar o quadro clínico do paciente, o enfermeiro pode checar à medicação por meio do prontuário eletrônico, diminuindo a recorrência de erros.

É interessante lembrar que não apenas as redes particulares de saúde estão tendo acesso a essas inovações tecnológicas, durante a pesquisa de campo realizada foram analisados dois hospitais, no entanto um deles público que presta atendimento prioritário ao SUS, e outro hospital particular, que também recebe pacientes pelo SUS. Foi percebido que os dois hospitais tem investido na área de TI, seja por meio da aquisição de máquinas e equipamentos como computadores mais modernos, servidores de dados, instalações que proporcionem melhor uso dos equipamentos disponíveis, ou por meio de cursos treinamentos ainda que de uma forma discreta já vêm sendo realizados com o intuito de um melhor aproveitamento assim como para proporcionar um atendimento de qualidade aos pacientes e a redução de custos das entidades.

O armazenamento correto de dados, o treinamento aos funcionários, a manutenção frequente do *software*, investimentos constantes na área da tecnologia da informação seja por parte das empresas seja por parte do governo, são ações básicas para a informatização do Setor de Saúde e que as pessoas obtenham um atendimento digno quando necessário.

Referências

Albertin, A.L.(2001) “Marketing e a internet”, São Paulo – SP:UPC.

Agência de Saúde Suplementar/ANS (2013) “Agência reguladora de planos de Saúde do Brasil”, <http://www.ans.gov.br/>, Outubro.

Balloni Junior, E. B. (2005) “Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia”, São Paulo, SP: Atlas, 3ª edição.

Cunha, F. J. A. P. e Silva, H. P. (2005) “Da gestão da informação no hospital e a integração de sistemas de informação em saúde”: um Estudo em Hospitais de Salvador – BA, Salvador: Instituto de Ciência da Informação, UFBA.

- Data Sus - Ministério da Saúde (2013), “Departamento de Informática do Sus”,
Data Sus – Sus Hospitalar.tp://
ftp2.datasus.gov.br/public/sistemas/dsweb/datasus/Minuta_site_e-US_V2.pdf,
Outubro.
- Gomes, S. M. S., Ferreira, R., Balloni, A. J., Oliveira, A. A. e Valente N. T. Z.
(2010) “Uma avaliação da gestão de sistemas e tecnologias de informação nos
hospitais de Salvador”. *Workshop Gesiti e Evento Acoplado II Gesiti/Saúde*, 6.
Anais..., Brasília.
- Grohmann, C. (2004) “Projeto *software* livre Bahia”, Cartilha *software* livre,
Salvador, Bahia: Brasil, 1º edição.
- Hume, M. (2007) “Saúde e os avanços da tecnologia”
http://www.hospitalar.com/opiniao/opiniao_1185.html, Outubro.
- Hannan, K. J., Ball, J. M. e Edwards, M. J. A., (2009) “Introdução à informática em
enfermagem”, Porto Alegre: Artmed, 3ª edição.
- Johanston, H. (1993), “Sistemas de informação hospitalar: presente e futuro”. *Revista
Informédica*, v.1, n.2, p.5-9, Outubro.
- Kalakota, R. R. (2002) “M. E-business”. 2a ed. Porto Alegre: Bookman.
- Laurindo, F.J.B. (2002), “Tecnologia da informação”. São Paulo: Futura.
- Laurindo, Et Al, F.J.B. (2001), “O papel da tecnologia da informação da estratégias das
organização”: *Gestão e Produção*. São Paulo: Futura.
- Marchiori, P. Z. (2002), “A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no
espaço profissional”. *Ci. Inf.* [online]., vol.31, n.2, pp. 72-79.
- Mattos Jr e Guimarães, L.S. (2005) “Conceito em gestão de tecnologia”, In Mattos JR,
Guimarães L.S *Gestão da Tecnologia e inovação: uma abordagem prática*. São Paulo:
Saraiva.
- Miranda, C. F. e Marin, H. F.(2010) “Modelo de gestão de tecnologia da Informação em
Saúde”, <http://www.sbis.org.br/cbis11/arquivos/1042.pdf>, Outubro.
- Moura, L. R (1999) “Gestão integrada da Informação” Dissertação, São Paulo: EPUSP.
- Oliveira, M. B. e Spinola, M. M. (2005) “A Influência da tecnologia da informação
nas estratégias de negócios do Setor da Saúde”. XI Seminário Latino-
Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Salvador-BA, Brasil: Altec.
- Pinochet, L.H.C. (2011) “Tendências de tecnologia de informação na gestão da
saúde”: *O mundo da saúde*, São Paulo: EAESP/FGV.
- Rezende, D. A. (2005) “Engenharia de *software* e sistemas de informação”. Rio de
Janeiro:Atlas.
- Rodrigues, F. J., Xavier, J. C. B. e Adriano, A. L. A. (2001) “Tecnologia da
informação na área hospitalar”: um caso de implementação de um sistema de
registro de pacientes. *Rev. adm. contemp*, vol.5, n.1, pp. 105-120. ISSN 1982-
7849.

- Schout, D. e Novaes, H. M. D. (2007) “Do registro ao indicador: gestão da produção da informação assistencial nos hospitais.” *Ciênc. saúde coletiva*, vol.12, n.4, pp. 935-944. ISSN 1413-8123.
- Souza A, Zwicker R. (2000) “Implantação do sistema ERP”: Estudo de casos comparados, São Paulo: EnANPAD.
- Spdata (2013) “Sistema de gestão hospitalar” <http://www.spdata.com.br/?pagsolucoes>, Outubro.
- Siqueira, E. (2007) “Tecnologias que mudam nossa vida”. São Paulo: Saraiva.
- Seybold, P. (2000) “Clientes.com” São Paulo: Makron Books.
- Sweeney, G.P (1989) “*Information and corporate growth.*” London, UK: Pintes Publishers.
- Tenório, F.G, (2007) “Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho” Rio de Janeiro: F.G.
- Valentim, M. (2010) “Gestão, mediação e uso da informação”. São Paulo: Cultura Acadêmica.

Apêndice A

Questionário quantitativo.

Sou acadêmica do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Guairacá e estou realizando uma pesquisa de campo, relacionada ao artigo de conclusão de curso.

Solicito sua participação, preenchendo este questionário, o qual pretende identificar a sua opinião sobre a importância do *software* usado na área da saúde Assinale apenas uma alternativa para cada questão e não é necessária sua identificação. **OBRIGADA!**

1)- Em qual setor você trabalha?

Recepção/ Internamento Faturamento Financeiro Enfermagem

2)- Qual sua escolaridade?

Ensino Básico Ensino Médio Ensino Superior Pós Graduação

3)- Qual *software* sua empresa utiliza?

4)- Caso você possua ensino superior, qual foi o conhecimento adquirido durante a faculdade na área de Tecnologia da Informação e como isso auxilia no seu trabalho?

Obtive conhecimento na faculdade e com isso tenho maior facilidade ao utilizar o *software*.

Obtive conhecimento na faculdade porem não as emprego no uso do *software*.

Não obtive conhecimento durante a faculdade.

Outros, qual?

5)- A quanto tempo você trabalha na empresa?

6 meses a 1 ano 2 a 4 anos mais de 4 anos

6)- Em relação ao *software* usado em sua empresa qual seu grau de conhecimento?

Conheço inteiramente o *software*.

Conheço vagamente o *software* e seus recursos.

Não conheço o *software*.

Outros, descreva: _____

7)- Qual método você utilizou para aprender a usar o *software*?

Treinamento oferecido pela empresa.

Treinamento repassado por colegas de trabalho.

Aprendizado adquirido no próprio cotidiano (aprendeu na pratica)

Outros métodos descreva _____

8)- Você utiliza todos os componentes do *software*? Caso a resposta seja não evidenciar os possíveis motivos.

Sim Não

9)- O *software* utilizado pela empresa em que trabalha supre todas as necessidades de seus usuários? Caso a resposta seja não citar as possíveis falhas.

Sim Não

10)- O *software* oferece suporte e esclarecimento de dúvidas? Em caso de resposta negativa citar o que pode ser melhorado.

Sim Não

11)- Na sua opinião qual grau de importância do *software* para a empresa?

Muito Importante Importante Não tem importância.

12)- Você acredita que a tecnologia da informação (TI) tem auxiliado hospitais, postos de saúde e clínicas médicas no processo de atendimento e armazenagem de dados?

Sim Não

13)- O que você acha que poderia ser feito na sua empresa para um melhor aproveitamento do *software*?

Treinamento com colaboradores.

Utilizar mais os recursos oferecidos pelo *software*.

Colaboração dos funcionários para utilização correta do *software*.

Outros, descreva: _____

Apêndice B

Amostra de questionário quantitativo respondido.

Sou acadêmica do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Guairacá e estou realizando uma pesquisa de campo, relacionada ao artigo de conclusão de curso.

Solicito sua participação, preenchendo este questionário, o qual pretende identificar a sua opinião sobre a importância do software usado na área da saúde. Assinale apenas uma alternativa para cada questão e não é necessária sua identificação. **OBRIGADA!**

1)- Em qual setor você trabalha?

Recepção/ Internamento Faturamento Financeiro Enfermagem

2)- Qual sua escolaridade?

Ensino Básico Ensino Médio Ensino Superior Pós Graduação

3)- Qual software sua empresa utiliza?

SPDATA

4)- Caso você possua ensino superior, qual foi o conhecimento adquirido durante a faculdade na área de Tecnologia da Informação e como isso auxilia no seu trabalho?

Obtive conhecimento na faculdade e com isso tenho maior facilidade ao utilizar o software.

Obtive conhecimento na faculdade porém não as emprego no uso do software.

Não obtive conhecimento durante a faculdade.

Outros, qual?

5)- A quanto tempo você trabalha na empresa?

6 meses a 1 ano 2 a 4 anos mais de 4 anos

6)- Em relação ao software usado em sua empresa qual seu grau de conhecimento?

Conheço inteiramente o software.

Conheço vagamente o software e seus recursos.

Não conheço o software.

Outros, descreva:

7) Qual método você utilizou para aprender a usar o software?

Treinamento oferecido pela empresa.

Treinamento repassado por colegas de trabalho.

Aprendizado adquirido no próprio cotidiano (aprendeu na pratica)

Outros métodos descreva

8)- Você utiliza todos os componentes do software? Caso a resposta seja não evidenciar os possíveis motivos.

Sim Não

9)- O software utilizado pela empresa em que trabalha supre todas as necessidades de seus usuários? Caso a resposta seja não citar as possíveis falhas.

Sim Não

10)- O software oferece suporte e esclarecimento de dúvidas? Em caso de resposta negativa citar o que pode ser melhorado.

Sim Não

11)- Na sua opinião qual grau de importância do software para a empresa?

Muito Importante Importante Não tem importância.

12)- Você acredita que a tecnologia da informação (TI) tem auxiliado hospitais, postos de saúde e clínicas médicas no processo de atendimento e armazenagem de dados?

Sim Não

13)- O que você acha que poderia ser feito na sua empresa para um melhor aproveitamento do software?

Treinamento com colaboradores.

Utilizar mais os recursos oferecidos pelo software.

Colaboração dos funcionários para utilização correta do software.

Outros, descreva: _____
