

**FACULDADE INTEGRADA DE CIÊNCIAS HUMANAS SAÚDE  
E EDUCAÇÃO DE GUARULHOS – FG -**

**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**LUCAS VALADÃO BERNARDINO, CAIO RODRIGUES F. BISPO E FERNANDO  
SOARES DE ALENCAR**

**ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR E  
O USO DA FERRAMENTA KANBAN NO GERENCIAMENTO DE LEITOS**

**GUARULHOS**

**2022**

**LUCAS VALADÃO BERNARDINO, CAIO RODRIGUES F. BISPO E FERNANDO**

**ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR E  
O USO DA FERRAMENTA KANBAN NO GERENCIAMENTO DE LEITOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade Integrada de  
Ciências Humanas, Saúde e  
Educação de Guarulhos como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Enfermagem  
Prof<sup>o</sup> Orientador: Pedro Braga Gomes

**GUARULHOS**

**2022**

**LUCAS VALADÃO BERNARDINO, CAIO RODRIGUES F. BISPO E FERNANDO**

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR E  
O USO DA FERRAMENTA KANBAN NO GERENCIAMENTO DE LEITOS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade Integrada de  
Ciências Humanas, Saúde e  
Educação de Guarulhos, como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
BACHARELADO em Enfermagem.

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

Orientador (a) Prof (a) Pedro Braga Gomes

---

Avaliador Prof(a) Noeli Mercês Mussolin

---

Avaliador Prof(a) Maria do Carmo Polônio

# **ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR E**

## **O USO DA FERRAMENTA KANBAN NO GERENCIAMENTO DE LEITOS**

LUCAS VALADÃO BERNARDINO, CAIO RODRIGUES F. BISPO E FERNANDO

*Faculdade Guarulhos, FG*

### **RESUMO**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de cunho bibliográfico apresentado à Faculdade de Ciências Humanas, Saúde e Educação de Guarulhos, FG, com o objetivo se há viabilidade do sistema no controle e gerenciamento de leitos hospitalares? A pesquisa mostrou que após a segunda guerra mundial e que deixou uma grande devastação no Japão e uma enorme crise econômica e com a necessidade de buscar técnicas e estratégias para reduzir os custos e aumentar a produtividade. Década de 1960 do século passado, a empresa Toyota cria uma técnica, que emprega o uso de cartões coloridos para ajudar no controle de estoques e produção intitulada como Kanban, desenvolvido como um subsistema, com o propósito de dar suporte ao sistema Toyota de produção, e consiste em uma proposta de instrumento baseado na filosofia Just-in-Time. O Kanban é uma simbologia visual de registro de ações que são traduzidas por cartões coloridos, demonstrando a evolução do processo por três cores distintas (verde, amarela e vermelha), pode ser adaptado a qualquer atividade de produção em série, sendo utilizado na melhoria de vários segmentos de organizações hospitalares como instrumento de avaliação da qualidade da assistência, o seu uso vai além da gestão de leitos, facilitando a tomada de decisões sobre o tratamento ou diagnóstico, reduz o tempo de permanência nas unidades de internação, propicia rotatividade de leitos, subsidia a redução de custos, possibilita a alimentação de indicadores, reconhecimento e solução de problemas e contribui para o crescimento profissional e trabalho em equipe.

**Palavras-Chave:** Gestão; Saúde; Sistema; Kanban

### **1.INTRODUÇÃO**

O presente trabalho de pesquisa e tema respectivo surgiu com o advento da Covid-19. Ela é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes

podem apresentar dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta, diarreia, perda do paladar ou do olfato, erupção cutânea ou deslocação dos dedos das mãos ou dos pés. Eles iniciam de forma leve e gradual.

Durante a pandemia mostrou a necessidade no interior dos hospitais em geral a necessidade de equipes multidisciplinares assistenciais de formações diversas, da população, da indústria de insumos, das farmacêuticas e, principalmente, das fontes pagadoras dos serviços de saúde e reguladoras.

O cliente-paciente não se dirige a um hospital por prazer e sim por alguma necessidade. Ele busca o hospital na compra da cura por algum mal que foi acometido.

No interior do hospital o paciente será atendido por um profissional formado em Medicina, Enfermagem, Fisioterapia ou outras das dezenas de especialidades presente no hospital e que necessita que seja um profissional que possa identificar para além do seu local de trabalho: ele poderá absorver o conhecimento e a inovação necessária ao seu desenvolvimento. O hospital necessita também de outros tipos de profissionais.

O hospital não se viabiliza sem engenheiros, assistentes sociais, administradores, assessores de imprensa, contadores, economistas, enfermagem e tantos outros. O hospital é a casa do cliente-paciente durante alguns dias da sua vida e não pode ser recebido diferente de uma loja de grife que segmenta seu cliente por classe econômica, ou do comércio popular que define seu produto para os menos favorecidos economicamente.

O hospital recebe pacientes de todas as classes sociais, sem distinção de credo, religião, raça, opção sexual, orientações políticas, da sua própria região geográfica ou de qualquer país do mundo.

Durante o processo formativo somos estimulados pelos professores a nos encontrarmos em diferentes áreas de especialização do saber da enfermagem, sendo essa uma das várias questões enfrentadas pelo estudante o seu percurso formativo.

O Kanban na indústria servia como uma ferramenta de gerenciamento de ordens de compra e produção, e como ferramenta para obtenção de indicadores de

falhas e melhorias de processos de produção no “chão” das empresas propiciando uma visão coletiva da produção permitindo assim resolução de problemas internos através, muitas vezes, dos próprios funcionários.

Problema é se o Sistema KANBAN é adequado para o controle de rotatividade de leitos numa unidade hospitalar? Objetivamente se há viabilidade do sistema no controle e gerenciamento de leitos hospitalares? Analisar às evidências sobre o sistema KANBAN.

A metodologia adotada neste estudo aponta-se para a pesquisa bibliográfica como fonte principal de pesquisa. Uma visita a literatura já tornada pública. Servindo-se de subsídio a uma trajetória dialética, da análise social e crítica do referido estudo.

## **2. CONCEITO**

Moura e Viriato (2008) comparam o hospital a um município no qual o Administrador Hospitalar é equiparado a seu prefeito exercendo funções de chefe do poder executivo. O advento da pandemia da Covid-19 repercutiu de forma alarmante nas áreas econômicas e da saúde, principalmente no âmbito da assistência hospitalar a qualificação profissional.

De acordo com as pesquisas apresentadas durante a pandemia cerca de 80% dos casos as pessoas se recuperaram da doença sem precisar de tratamento hospitalar. No entanto, uma em cada seis pessoas infectadas por Covid-19 fica gravemente doente e desenvolve dificuldades de respirar (OPAS, 2021).

As pessoas idosas são as que têm outras condições de saúde diferenciadas como pressão alta, problemas cardíacos e pulmonares, diabetes e câncer, apresentam maior risco de ficar gravemente doentes (OPOAS, 2021).

Pacientes com síndrome gripal (tosse ou dor de garganta ) com pelo menos um dos sintomas: mialgia, cefaleia ou artralgia), ou com sintomas respiratórios ( sinais de esforço ventilatório, suporte de oxigênio complementar, ou dispneia), por exemplo, devem ser avaliados para internação hospitalar.

Esses sintomas de alarme que indicam o prosseguimento da investigação etimológica e o seguimento terapêutico em regime hospitalar podem ser considerados como sinais de alarme (clínicas, radiológicos e laboratoriais). Após admissão hospitalar é de suma importância que seja realizada a manutenção da avaliação contínuo paciente em ambiente apropriado, com vistas à identificação precoce de alguma disfunção orgânica.

Perante a estratificação do risco desses pacientes eles são classificados em risco leve, moderado e alto risco e, com isso, indicadas diferentes frequências de avaliações: e quando houver alto risco, avalia-se a possibilidade de internação em UTI.

No enfrentamento da pandemia e com progressão mundial e sem precedentes, os critérios para admissão em unidade de terapia intensiva (UTI) precisou seguir critérios bem estabelecidos na presença de instabilidade clínica (necessidade de suporte para as disfunções orgânicas) e monitoramento constante. Nesse contexto o valor médio diário para casos de internação crítica adulta por paciente acometido Covid-19 (UTI), foi de R\$ 2. 102,00 (MEDICINA S/A, 2021).

Em ação estratégica do Ministério da Saúde para enfrentamento da Covid-19, o conselho federal das entidades hospitalares mostrou a importância do administrador hospitalar e muito contribui, de forma efetiva com o combate à pandemia, pois ele é capacitado para gestão de serviços de saúde e serviços de urgência. Além disso, destaca-se que esse profissional está apto a administrar as especificidades necessárias a uma consecução satisfatória das tarefas de gestão hospitalar.

Em geral o Administrador Hospitalar poderá ser um profissional com formação inicial em alguma área da saúde e a Enfermagem sendo uma destas áreas. Contudo, não é suficiente apenas à coordenação, o controle e a organização do Gestor Hospitalar.

É necessário acompanhar com atenção as mudanças causadas e ocasionadas pelo avanço às modificações oriundas da Covid-19 no Brasil e no mundo, exigindo ainda mais articulação para se garantir o provimento de insumos, medicamentos, equipamentos e mão de obra qualificada (SILVEIRA, 2020; OLIVEIRA et al.,2021).

Dutra (2004) pondera e leva-nos a pensar sobre como alinhar esse princípio com o Administrador Hospitalar. Trata-se de “conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para que a pessoa desenvolva suas habilidades e responsabilidades.

Queiroz (2013) define competências como sendo “um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes correlacionadas que em ação agregam valor ao indivíduo e à organização”, ao que se denomina de entrega.

A Instituição de Saúde, quando analisada sob a ótica da abordagem sistêmica, encontra-se suporte na teoria que “vê a organização como uma reunião complexa de partes orientadas para dado fim, relacionando-se continuamente como um meio externo” e na visão holística (visão filosófica), isto é, do todo, do serviço de saúde (GOMES, 2012).

Os conceitos citados fundamentam a realidade de o ambiente hospitalar e *lócus* de atuação do enfermeiro. Onde os profissionais e direcionados pelo Administrador têm a responsabilidade fazer a integração às unidades, demonstrando o quanto a liderança é importante para atuar nas organizações de saúde.

Complementa-se com a ponderação de Queiroz (2013), que identifica a competência técnica e a competência comportamental, focando conhecimento, habilidade e atitude (saber, saber fazer, querer fazer).

Elas, as competências encontram-se, também, embasadas nos seguintes princípios: a) respeitar o interesse dos pacientes e familiares, conforme definidos por eles; b) solicitar integralmente a contribuição de pacientes e familiares em todas as etapas da prestação de serviços; c) executar as funções profissionais, respeitando as diferenças culturais de pacientes e familiares.

Quadro1-Variáveis de um indivíduo competente

Conhecimento	Saber – saberes origem da formação adquirida na faculdade.
Habilidades	Saber fazer – é a dimensão pratica que desenvolvemos na medida em que



	empregamos conhecimentos adquiridos
Atitudes	Querer fazer –é a predisposição pessoal em fazer ou não uma ação.
Entrega	Fazer – é executar efetivamente. Por em prática.

Fonte: Queiroz, 2013

O quadro acima mostra a competência organizacional e onde está inserido o *locus* de trabalho da enfermagem é voltada à estratégia e está relacionada com a articulação à obtenção de recursos de qualquer natureza. Logo, dois fatores se manifestam: a organização de um lado e as pessoas de outro. Conjuntamente caminham visando a atingir os objetivos proposto.

Na enfermagem identifica-se o conhecimento saber obtido nas instituições de ensino superior e que habilitam o indivíduo enfermeiro a exercer sua(s) atividade(s) técnica (saber fazer); e o querer fazer, que é a sua competência comportamental, momento de entrega às suas atividades e que leva o profissional à humanização.

### 3. MODELOS DE COMPETÊNCIAS

O estudo das competências engloba dois modelos: organizacional e individual. De acordo com Fernandes (2013, p. 45), competência organizacional é um conjunto de recursos articulados que geram valor à organização e que podem ser transferidas a outros países, produtos ou serviços da organização e impactam o desempenho organizacional em um fator-chave de sucesso”.

Em contrapartida, a competência individual é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes e valores que um individuo mobiliza e aplica de forma reiterada, dentro de um contexto profissional, agregando valor à organização e si mesmo (FERNANDES, 2013).

No quando a seguir tem-se a diferenciação das competências, muito embora seja importante lembrar que ambas caminham lado a lado, saber:

Quadro 1- Definições das competências

Competências organizacionais	Competências Individuais
Custo	Orientação a custos e qualidade
Qualidade	Gestão de recursos e prazos
Processo produtivo	Trabalho em equipe
Distribuição	Planejamento
Monitoramento	Interação com sistemas
Comercialização	Multifuncionalidade
Parcerias	Relações públicas
Inovações de produtos e processos	Capacidade de Inovação
Qualidade	Comunicação eficaz
Monitoramento tecnológico	Articulação interna e externa
Imagem	Absorção e transferência de conhecimentos
Parcerias tecnológicas estratégicas	Liderança e trabalho em equipe, resolução de problemas, utilização de dados e informações técnicas.

Fonte: Adaptação Fernandes 2013.

O quadro acima mostra as competências organizacionais e individuais apresentadas no quadro acima, necessita de ação para sua efetivação e sobrevivência na prática do profissional de saúde e a enfermagem não é diferente disso. Requer conhecimentos, e estão vinculadas intimamente com a administração estratégia da organização, fazendo parte dos elementos que compõe o sucesso competitivo de cada setor.

O indivíduo pode ser contratado pela sua habilidade e competência, porém, a instituição necessita oferecer um espaço à sua atuação. Parece que o profissional da enfermagem requer um espaço para sua atuação profissional. A desmotivação profissional poderá resultar em um atendimento de baixa qualidade.

E, assim, o gestor têm e precisa ter as ferramentas para efetuar as avaliações de sua equipe, verificar se eles, as competências instituídas pela organização estão sendo atendidas em sua totalidade. Caso não esteja, ações corretivas precisam acontecer para a melhoria da qualidade do atendimento. O próprio paciente ou acompanhante pontuam as intercorrências desse atendimento.

Um exemplo dessa avaliação é o atendimento da enfermagem do serviço de saúde, pois é o primeiro contato que o paciente tem com a instituição hospitalar. O profissional desse pré-atendimento precisa ser bem capacitado para gostar de pessoas, demonstrar cordialidade, respeito, ética, educação e simpatia. As informações devem ser seguras, verdadeiras e mostrar-se eficientes na solução das possíveis intercorrências.

A percepção da enfermagem à figura do gestor é muito importante nesse momento. Como foi explanado nas linhas anteriores, a instituição hospitalar de saúde é composta de diferentes profissionais, com técnicas, habilidades e competências diferenciadas. Conseqüentemente, a formação permanente das lideranças se faz necessária para que possa avaliar o desempenho das equipes.

#### **4. AVALIAÇÃO**

A avaliação consiste na análise dos seguinte pontos: a) análise das pessoas a partir da sua individualidade: quando a pessoa não consegue entregar o que dela espera; b) análise das deficiências individuais: quando conseguir detectar o porquê da não entrega do trabalho; c) análise da efetividade das ações de desenvolvimento: quando é possível medir a cumplicidade entre a ação e o plano de ação; d) adequação das ações de desenvolvimento: da mesma forma que se analisam as pessoas, respeitando sua individualidade e singularidade, é importante pensar no seu desenvolvimento (DUTRA, 2004).

A situação acima mostra uma importante observação é que caso, algum colaborador e a enfermagem não é diferente disso, tiver conhecimento e habilidade baixos, a entrega às atribuições também o será. Tem-se a necessidade de uma intensidade de entrega muito grande na área da saúde. Os critérios de acolhimento, de avaliação e de humanização precisam ser rígidos.

Por exemplo, a enfermagem oncológica e de doenças infectocontagiosa apresentam um grau de estresse pelas situações de perdas e longas permanências. O mesmo acontece com casas de repouso , pois são pacientes dependentes e que necessitam de assistência 24 horas.

Nesse caso, a entrega precisa ser total por parte de todos os profissionais envolvidos e a enfermagem encontra-se no bojo. As empresas de *home care* também reforçam esse pensamento, pois os profissionais permanecem nas residências, convivendo com culturas, raças e gêneros diversos.

Quadro 3- Situações do cotidiano

Conhecimento	Habilidade	Atitude	Resultado
Apresenta	Apresenta	Apresenta	Entrega efetuada
Não apresenta	Não apresenta	Não apresenta	Entrega não efetuada
Não apresenta	Não apresenta	Apresenta	Entrega comprometida
Não apresenta	Apresenta	Apresenta	Entrega com baixa qualidade e gastas maiores
Apresenta	Não apresenta	Apresenta	Entrega com baixa qualidade e gastos de tempo e recursos elevados
Apresenta	Apresenta	Não apresenta	Entrega comprometida. Quando efetuada trará em seu ventre

			desmotivação.
--	--	--	---------------

Fonte : Queiróz, 2013.

O quadro acima mostra que tudo isso dependerá da cultura organizacional hospitalar, na qual as habilidades de liderança constituem um dos conjuntos de capacidades mais importantes que o mundo de mudanças necessitam. O papel do gestor de um departamento, de um chefe de enfermagem, é também o de integrador. Com isso, a valorização e o desenvolvimento profissional das pessoas estimulam o crescimento pessoal e profissional.

## 5. COMPETÊNCIAS E LIDERANÇAS

A liderança é o fenômeno ligado ao comportamento humano por diversos fatores interpessoais. Na visão administrativa, tem finalidade de melhorar os relacionamentos dentro do processo de gestão de pessoas e da ótica empresarial (CHIAVENATO, 2003).

Para o gestor de saúde, o processo de liderar é um ato natural e envolve a capacidade de influenciar pessoas por meio de cinco princípios: poder, conhecimento, interação, situação e expectativa. É por meio desses princípios que o administrador planeja estrategicamente seus processos e passos na empresa.

Durbin (2003) define liderança como “a habilidade de inspirar confiança e apoio entre as pessoas de cuja competência e compromisso dependem o desempenho”. Está intimamente ligada com a estratégia da organização e tem como base tanto a análise do ambiente externo quanto do ambiente interno, buscando seus objetivos. Atualmente, a liderança estratégica é a competência básica para o desenvolvimento de qualquer organização.

Nas organizações de saúde, por exemplo, temos que acompanhar o avanço científico e tecnológico, exames, indústria farmacêutica, legislação etc. A pesquisa

científica é muito incentivada, o que faz com que o ambiente de trabalho seja suscetível e constantes mudanças em função desses avanços.

Robbins (2000) conceitua liderança como o processo de influência pelo qual o indivíduo, com atitudes facilitam o movimento de um grupo de pessoas rumo a metas comuns ou compartilhadas. Esse conceito de liderança é nítido para os serviços de saúde porque o indivíduo que está a frente de uma equipe e aqui podendo ser a de enfermagem procura motivar e comprometer a equipe, na intenção de comprometer a todos com os objetivos profissionais.

Para as empresas prestadoras de serviço de saúde temos três fatores: líder, liderado e situação. A liderança demonstra a influência do líder diante do processo de interferir no comportamento das pessoas (liderados) e nas condições de fazer perpetuar a organização.

Existe certa complexidade no exercício da liderança em saúde, pois, além dos aspectos da receita, dos valores éticos e morais, os valores espirituais, religiosos, sociais e políticos são relevantes para o debate do tema. Os profissionais têm de saber lidar com todas essas variáveis, de maneira equilibrada.

Limongi-França (2005) demonstra-nos um estudo realizado por algumas empresas, como : American Express, Alcoa, AT&T, General Eletric e outras , em que são identificados dois tipos de competências e podem muito bem serem adaptadas na área de saúde: práticas e atributos.

A prática são atividades que as pessoas deslizam em seu ambiente de trabalho com fins nos resultados. Atributos são conhecimentos, as habilidades e outras características que devem existir para as pessoas exercerem cargos de liderança.

Quadro 4 - Atributos e práticas de liderança

Atributos	Práticas
Capacidade mental	Influenciar os outros
Conhecimentos técnicos e administrativos	Fazer com que as coisas aconteçam
Desenvolvimento	Construir relações

Fonte: Limongi-França, 2005.

De acordo com o quadro acima os serviços de saúde, as atividades realizadas em atendimentos ambulatoriais, de prontos-socorros ou laboratoriais, são caracterizadas pela prática médica, de enfermagem, de biólogos visando ao atendimento de clientes com presteza e qualidade.

Os atributos referem-se à formação profissional e às demais características inerentes a cada cargo existente na instituição. A existência de atributos e práticas parece estar contidas nos princípios éticos da profissão das pessoas. Um dos aspectos importantes desses atributos e práticas da liderança refere-se à gestão de pessoas, em que as lideranças têm a responsabilidade de gerar um ambiente saudável, no intuito de obter comprometerimentos e provocar a motivação no ambiente de trabalho.

## **6. COMPROMETIMENTO**

O comprometimento refere-se ao sentimento dispensado pelo indivíduo à organização. É o orgulho e a satisfação que o colaborador demonstra pelas atitudes, com a recomendação dos serviços, dos produtos, acompanhamentos dos crescimentos e parceria nos momentos difíceis (LISBOA in VIRIATO, 2021).

Alguns serviços de saúde dispensam a prestação de serviços de médicos e passam a controlá-los de maneira formal, a fim de gerar o comprometimento e o verdadeiro sentido de equipe. Outro fator é o desenvolvimento das pessoas com o seu ambiente de trabalho, demonstrado por sentimentos de satisfação com o seu salário ou com o crescimento profissional.

Diferentemente do comprometimento, as questões pessoais predominam e, assim, raras vezes pensam na organização como parceria. Para a área da saúde, é um comportamento não satisfatório, pois precisam-se de pessoas altamente comprometidas com as suas atividades.

Compete às lideranças ter a percepção de escolher indivíduos que estejam aptos a exercer as suas atividades com qualidade e comprometimento. Isso parece ser alcançado com a motivação no trabalho. A motivação é o estudo que se refere às razões pelas quais as pessoas se comportam de algum modo (SILVA, 2013).

## 7. PERFIS DE LIDERANÇA

Como são os novos perfis de liderança e estratégia? Atualmente, o mercado é caracterizado pelas constantes mudanças do ambiente externo e interno, que modificam as expectativas, tarefas e o desempenho dos gestores das organizações. Para Limongi-França (2005), os novos perfis de liderança exigem que os indivíduos sejam dinâmicos e interativos.

Quadro 5- Novos perfis de liderança

Visão Antiga	Visão Moderna
Controlador	Facilitador
Soluções em curto prazo	Visão estratégica
Controle dos subordinados	Comprometimento da equipe
Comportamento individual	Formação de times

Fonte: Adaptação de Limongi-França , 2005.

Diante do quadro acima temos a visão moderna. Conclui-se que os indivíduos que compõe a organização de saúde necessitam de treinamentos permanentes, a fim de poderem desenvolver uma liderança estratégica. Pode-se exemplificar a relação medido-paciente. Na visão de passado, as informações sobre a estado de saúde do individuo ficavam sob o domínio do profissional médico, em uma condição subordinada, sem que o paciente e sua família tivessem controle sobre o seu estado de saúde.

Atualmente, o paciente é atendido por uma equipe multiprofissional, compartilhando com todos e acompanhando o desenvolvimento do tratamento e de



seu estado de saúde. Conseqüentemente, suas ações serão multiplicadas para os demais colaboradores da organização e a enfermagem participa do processo oferecendo sempre o atendimento com qualidade e buscando a inovação nos aspectos humanos e tecnológicos.

## **8. A COVID -19 E A ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR**

Em 30 de janeiro de 2020 a OMS decretou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional. Em 24 de fevereiro recomendou o isolamento. Em 11 de março de 2020 decretou a pandemia, declarando o seu diretor Ghebreyesus: “Reduzam o ciclo de transmissão, adotem ações para conter a disseminação”.

Em conferência virtual de 25 de março, a OMS defendeu a tese de que a última coisa a ser adotada deveria ser a abertura de escolas.

No Brasil, já em 3 de fevereiro de 2020, pela Portaria n.º 188, o Ministério da Saúde declarou Emergência de Saúde Pública, planejando articulação com gestores estaduais e municipais. A toque de caixa, o Congresso Nacional editou a Lei n.º 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, dispondo sobre medidas para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus.

No seu artigo 3.º se determina a adoção de medidas como isolamento e quarentena, que poderão ser impostas, segundo o § 7.º do artigo 3.º, pelos gestores de saúde locais autorizados pelo Ministério da Saúde, resguardando-se serviços essenciais.

A determinação de fechamento de atividades não essenciais, como medida de prevenção no Estado de Emergência de Saúde, foi imposta por governos estaduais, desde meados de março, pelos Decretos n.º 64.879 e n.º 64.881 de São Paulo, em março de 2020.

O Supremo Tribunal Federal, por decisão do ministro Marco Aurélio (Adin n.º 6341), reconheceu a legitimidade dos Estados para legislar em matéria de saúde.

A Covid-19 foi registrada em mais de 180 países ao redor do mundo mediante o grande avanço da contaminação da doença, várias autoridades adotaram medidas de estratégias, com a intenção de reduzir o ritmo de propagação da doença. Nesse contexto a Covid-19 é transmitida de pessoas para pessoa, por gotículas de saliva, espirro, tosse, catarro, acompanhados por contato pela boca, nariz ou olhos, ou, até e mesmo, por meio de objetos e superfícies contaminados (VIRIATO, 2022).

A pandemia da doença causada pelo novo coronavírus 2019 tornou-se um dos maiores desafios do século XXI para área da saúde e principalmente para a Administração Hospitalar. Eles, os hospitais estão enfrentando um enorme desafio, pois o cenário mundial atual é preocupante e, muitas situações a serem vencidas surgiram à gestão hospitalar, principalmente no que se refere ao atendimento dos pacientes infectados com o novo vírus.

De acordo com Viriato (2022), a resposta eficiente a esses problemas envolve as reservas e a alocação de recursos adequada de suprimentos médicos de emergência. O aumento de atendimentos e da ocupação nos leitos dos hospitais é outra dificuldade à gestão hospitalar, pois reflete nas operações, elevando o tempo de espera para o atendimento e de permanência dos pacientes internados, o que gera superlotação, situação a ser evitada nesse tempo.

Essa demanda também faz com que as equipes médicas e de enfermagem sejam consideradas grupos de risco. Assim, o AH deve lidar com a organização do atendimento, de forma que esses profissionais tenham chances próximas de zero de serem contaminados.

Como a doença tem uma taxa de transmissão com considerada alta, a situação exige o distanciamento social, uso de máscaras e de álcool em gel, para higienização das mãos. Isso dificulta o andamento da organização hospitalar, além de gerar alto risco.

AH deve ter habilidade para obter as melhores negociações e, consequentemente, os melhores preços, bem como prever custos de forma a atender a demanda. Os gestores são indispensáveis nesse momento, com o seu conhecimento de gestão, pois a organização das equipes de trabalho é feita por ele. Desta forma, além de seu preparo técnico, eles devem ter estabilidade emocional

para motivar suas equipes e não permitir que elas se deixem levar pelo medo ou pela insegurança nessa situação.

Esse é o momento de otimização e de gestão inteligente do espaço. Uma das idéias concebidas em ambientes hospitalares por gestores foi a instalação de áreas externas de triagem, adaptação dos ambientes livres para examinar pacientes que apresentam algum sintoma.

Os casos considerados leves ou moderados são dispensados da possibilidade de internação e encaminhados para um período de quarentena em casa, geralmente 14 dias, além de tomar medicação específica para inibir dores e outros incômodos.

Além disso, colocam-se em segurança os pacientes que não têm sintomas relacionados à Covid-19 e que, por estarem com outras patologias, não expõem ambientes em que poderiam contrair a doença. Por fim, deve-se ter atenção redobrada, já que muitas pessoas não apresentam sintomas.

O AH nesse momento precisa tomar medidas cautelares que assegure que os profissionais de saúde não coloquem em risco a própria saúde e a sua vida e a de outros, até então internados por outra doença como aqueles que fazem exames de rotina. O que envolve a área de motivação de pessoas.

Apesar da lentidão da vacinação em torno do mundo e, sobretudo em países com menor poder aquisitivo, por falta de doses de vacina e fabricação de vacinas nacional, as autoridades sanitárias e epidemiológicas contam com melhores perspectivas a partir do avanço da vacinação da população.

Desde que a pandemia se instalou, as unidades de terapia intensiva (UTI), ganhou notoriedade. A UTI é uma instalação hospitalar muito importante para o tratamento de doenças com casos graves, que colocam em risco a vida do paciente. Na forma grave da doença causada pelo coronavírus, a Síndrome Respiratória Aguda Grave, elas são essenciais para os pacientes que precisam de respiradores.

Essas pessoas precisam de uma atenção especial das equipes de saúde, visto que a respiração é auxiliada por um aparelho mecânico. Logo, A H é cada vez mais requisitada, visto que os hospitais em todo país estão com taxas de ocupação entre 60 % - 80 %, principalmente em leitos de unidade de terapia intensiva.

## 9. O SISTEMA KANBAN

Após o fim da segunda guerra mundial, que deixou uma grande devastação no Japão, veio a crise econômica e com a necessidade surgiu à criatividade de buscar técnicas estratégicas para reduzir os custos e aumentar a produtividade. Nesta época, década de 60, a empresa Toyota cria uma técnica, que emprega o uso de cartões coloridos para ajudar no controle de estoques e produção intitulada como Kanban (SILVA e ANASTÁCIO, 2019).

O Kanban na indústria servia como uma ferramenta de gerenciamento de ordens de compra e produção, e como ferramenta para obtenção de indicadores de falhas e melhorias de processos de produção no “chão” das empresas propiciando uma visão coletiva da produção permitindo assim resolução de problemas internos através, muitas vezes, dos próprios funcionários (JUNIOR, 2008).

O Kanban foi desenvolvido como um subsistema, com o propósito de dar suporte ao sistema Toyota de produção, e consiste em uma proposta de instrumento baseado na filosofia *Just-in-Time* (JIT) (MATOS, 2019).

### 9.1 JUST – IN- TIME E O MÉTODO KANBAN

Um pensamento focado no *JIT* busca diminuir custos de estoque, e espaço físico ocupado produzindo e comprando apenas quando necessário nas quantidades necessárias, possibilitando assim identificar problemas causados pelo excesso de produção, facilitando a busca por soluções e motivando a redução de custos frequentemente construída pelos próprios operadores (HASHIMOTO, 2015).

O primeiro ponto é definir que o *Just-in-time* e Kanban não são sinônimos, *Just-in-time* é uma filosofia completa, enquanto o Kanban é uma técnica de puxar a produção, sendo um dos elementos do *Just-in-time*, o segundo ponto estabelece que o Kanban é uma das ações a serem implementadas (SILVA e ANASTÁCIO, 2019).

Dessa forma, pode-se dizer que o sistema Kanban melhora o planejamento da produção de acordo com os princípios do Just in Time, produzindo na quantidade certa, e no momento certo somente aquilo que é necessário (HASHIMOTO, 2015).

O Kanban é uma simbologia visual de registro de ações que são traduzidas por cartões coloridos, demonstrando a evolução do processo por três cores distintas (verde, amarela e vermelha) que indicam a etapa em que o produto dentro do fluxo de fabricação na área industrial

FIGURA 1 – MÉTODO DO SISTEMA KANBAN



FONTE: Adaptação de Matos, 2016.

Sendo aplicadas por cartões impressos, luzes coloridas ou locais demarcados para seu depósito.

- ✓ Verde: normalidade do processo;
- ✓ Amarelo: chamada de atenção ou solicitação de ajuda;
- ✓ Vermelho: linha parada ou conclusão do processo.

## 9.2 O MÉTODO KANBAN E A GESTÃO HOSPITALAR

O Kanban pode ser adaptado a qualquer atividade de produção em série, sendo utilizado na melhoria de vários segmentos de organizações hospitalares como instrumento de avaliação da qualidade á assistência, melhoria de fluxo, taxas de indicador e resolutividade de pacientes internados como uma ferramenta de gestão de leitos (HEISLER, 2012).

Tem do como objetivo principal nos serviços de saúde, avaliar a gestão de leitos nos processos de internação hospitalar, levando em consideração a média de permanência de pacientes na unidade e a disponibilidade para atender a demanda e a gestão hospitalar.

A sua aplicação nessa área inova o processo de gestão, levando a qualidade institucional, auxiliando no processo de segurança do paciente, solucionando problemas, desenvolvendo pessoas, aproveitando o potencial de cada uma (CERDEIRA, 2019).

O método e a sua aplicação são percebidos pela capacidade de resolver de maneira eficaz as deficiências presentes e considerar as iniciativas de melhoria, promovendo ganhos de qualidade, segurança, eficiência e adequação dos serviços prestados, produzindo efeitos transformadores nas unidades onde se encontram aplicados, com elevação da qualidade dos serviços oferecidos.

Além de permitir aperfeiçoar a oferta de leitos, avaliação das necessidades de transferência, redução de permanência hospitalar, rotatividade dos leitos, resolutividade dos processos assistenciais, resultando em uma (dês) hospitalização do paciente.

Na área da saúde é utilizada a regra de coloração usada na indústria, porém altera-se o significado onde, a saber: **verde**: corresponde ao período inicial de internação com avaliação diária; **amarelo**: chamada de atenção ou solicitação de ajuda para caso clínico, observando a evolução e resposta a terapêutica adotada, registro de pendências e adoção de ações mitigadoras para correção; **Vermelho**: conclusão de um caso clínico e preparação de alta ou segunda reavaliação da falha

na terapêutica implantada com registro das pendências do momento (MATOS, 2016).

Ao se fazer uma leitura de conjunto entre os autores citados o uso da ferramenta vai além da gestão de leitos, facilitando a tomada de decisões sobre o tratamento ou diagnóstico, reduz o tempo de permanência nas unidades de internação, propicia rotatividade de leitos, subsidia a redução de custos, possibilita a alimentação de indicadores, reconhecimento e solução de problemas.

### **9.3 BENEFÍCIOS DO SISTEMA KANBAN NA GESTÃO HOSPITALAR**

A utilização de tecnologias de cuidados e protocolos no cotidiano profissional organiza o saber de forma sistematizada e científica, proporcionando segurança e autonomia nos processos garantindo a qualidade do cuidado. Faz-se necessário o envolvimento da equipe multiprofissional na sua construção, direcionando a evidenciar os mais diversos problemas a serem administrados, e estabelecendo prioridades de acordo com as necessidades. Nesse sentido, uma tecnologia construída com a participação efetiva dos trabalhadores tem mais chances de sucesso em sua implantação uma vez que atenderá as necessidades daqueles que irão utilizá-la (FERREIRA, 2018).

O Kanban é uma ferramenta útil em várias áreas que lidem com processos de produção e demanda de algum serviço ou produto, podendo ser aplicado e implementado de uma forma evolutiva com contínuos melhoramentos, conforme a necessidade, tendo seu método revisto continuamente.

No contexto hospitalar se mostra uma ferramenta de fácil acesso e transparência, facilitando a visualização de todos os tempos médios de permanência e a permanência dos usuários em cada unidade hospitalar, apresentando dados do indicador a todos os profissionais envolvidos na assistência, dessa forma vem a ser um sistema de efeitos positivos no monitoramento e sinalização do andamento de uma internação, possibilitando alertar aos fatores ambientais e controláveis que possam estar prejudicando o andamento do tratamento e prolongando o período de internação (FERREIRA, 2018)

Porém se tornará efetiva com o envolvimento de toda a equipe multiprofissional, pois a avaliação e monitoramento deverão ocorrer em um processo contínuo com adesão participativa de toda a equipe no período de internação do paciente, sendo possível implantar, aplicar e adaptar todas as etapas do processo de forma simultânea.

Destaca-se como potencial ferramenta na geração de qualidade da assistência e organização administrativa, pelo fácil acesso aos indicadores de permanência, além de possibilitar a previsão de alta. Dessa maneira a sua aplicação nessa área inova o processo de gestão, elevando a qualidade institucional, auxiliando no processo de segurança do paciente, solucionando problemas e desenvolvendo pessoas, aproveitando o potencial de cada uma (CERDEIRA, PAIVA, *et al.*, 2019).

#### **9.4 ADAPTAÇÕES DO KANBAN NA GESTÃO HOSPITALAR**

Petry (2016) e Scarazzati (2016) o primeiro uso do Kanban na gestão hospitalar ocorreu pela primeira vez na Santa Casa de Limeira – SP, no final dos anos 90, com uma proposta de revitalização, modernização, e capacitação através de consultoria recebida por intermédio da Fundação Kellogg, da qual faziam parte várias indústrias locais, através da introdução de várias ferramentas de gestão utilizadas na indústria. Esta era uma fundação de apoio social, com ações de melhorias em diversas áreas como: educação, saúde e desenvolvimento humano e a Santa Casa de Limeira foi uma das beneficiadas.

Para o uso naquele hospital o Kanban foi adaptado a monitorar a permanência e ocupação hospitalar, tendo em vista a necessidade da Santa Casa em diminuir o Tempo Médio de Permanência dos pacientes e aumentar o giro dos leitos, uma vez que a Santa Casa recebia por faturamento de Autorização de Internamentos Hospitalares (PETRY, 2016).

Petry (2016) após esse primeiro experimento, outros hospitais também adotaram a ferramenta, através da procura pela Santa Casa de Limeira, ou mesmo através da indústria.



O emprego do Kanban diretamente na assistência ao paciente foi apresentado em 2012, no 9º Convibra - Congresso *On-line* de Administração, no qual foi relatada a adaptação para a monitorização do tempo de permanência hospitalar em duas clínicas: a clínica médica e clínica cirúrgica.

A proposta a implantação foi de controles visuais para que os profissionais pudessem dizer de imediato se estava acontecendo algum problema com o tempo de permanência, onde uma equipe de auditoria seria responsável por acompanhar e solicitar ao médico responsável o motivo pelo qual o paciente está acima do tempo de permanência pactual.

Estabelecendo as cores vermelha: para quando o tempo de permanência do paciente fosse ultrapassado, amarelo: quando estivesse no limite, e verde: se o tempo fosse aceitável (ESSINGER, 2017).

Para o controle do Kanban (Mattos, 2016) e (Anschau, Webster, *et al.*, 2017) relatam a adoção de rounds e um núcleo interno de regulação, composto por equipes de referência multiprofissional para a monitorização do desempenho da ferramenta, fluxo do internamento, rotatividade de leitos e tempo médio de permanência.

Para (Anschau, Webster, *et al.*, 2017) descreve em seu artigo a composição da tabela Kanban que além da sinalização visual através das cores continham as informações de leitos, nomes, idades dos pacientes, tempo de permanência no hospital e as pendências para a efetivação de medidas clínicas na internação para a alta hospitalar.

A rotina adotada na implantação do Kanban em unidades de Pronto socorro e internação do hospital, o qual foi adotado padrões de Kanban com números romanos para a classificação de tempo de permanência do paciente e diferir da coloração de risco adotada, ficando estabelecido como Kanban I (**verde**), Kanban II (**amarelo**), e Kanban III (**vermelho**), também foram empregadas placas afixadas nos leitos com informações de nome, e tempo de permanência do paciente conforme a classificação Kanban, verificada uma vez ao dia por um membro da equipe reguladora e utilizadas durante os rounds de tomada de decisões (ESSINGER, 2017).

Em uma implantação realizada nos Hospitais das Clínicas de Curitiba foi utilizada como base a tabela SUS (SIGTAP) para estabelecer o tempo médio de permanência do paciente conforme a patologia ou procedimento previsto ao paciente, esta tabela apresenta além de tempo médio o valor previsto gasto pelo período de internação do paciente.

Conforme uma exemplificação sobre um caso de Pneumonia, através da tabela SUS, apresenta um tempo de permanência média de quatro (4) dias, dentro deste período o paciente receberia a identificação verde, ultrapassando até o dobro recebe a coloração amarela e receberá a coloração vermelha após esse período com atenção especial (VALENTE, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de pesquisa para fins de Conclusão de Curso Bacharelado em Enfermagem com vista a responder a nossa pergunta inicial Objetivamente se há viabilidade do sistema no controle e gerenciamento de leitos hospitalares?

Alguns pontos para reflexão a título de considerações finais:

- 1) O uso da ferramenta apresenta relatos de experiências positivas em sua operacionalização tanto na indústria quanto em sua migração para a área da saúde, pelos os resultados notados são resultado não exclusivamente da ferramenta, mas do trabalho conjunto de uma equipe reguladora feito de forma adequada, não sendo capaz por si só de resolver e propiciar melhorias, mas agindo como um meio facilitador do desenvolvimento e preenchimento de lacunas das rotinas e monitorização da equipe de unidades de saúde, tendo de forma interpretativo qualificado todos como operacionalizadores do projeto e agindo como indicador de gestão clínica.
- 2) O Kanban pode ser entendido como uma ferramenta de gestão clínica que possibilita o gerenciamento do cuidado por sítios assistenciais, favorecendo o aperfeiçoamento de processos, o trabalho em equipe, identificação de problemas, diminuição da média de permanência acima do esperado, gerenciamento de fluxo e conseqüentemente diminuição e controle de lotação de leitos.
- 3) Como propostas para futuros trabalhos deixam aqui a idéia desenvolvimento de uma estrutura base para a implantação do Kanban em unidades hospitalares, levando sempre em consideração de que a pesquisa mostra de que o Kanban deve ser aperfeiçoado constantemente, com criatividade e inteligência, pois ele não é rígido ou inflexível.

## **TITLE HOSPITAL ADMINISTRATION AND THE USE OF THE KANBAN TOOL IN BED MANAGEMENT**

The Course Completion Work (TCC) of a bibliographic nature presented to the Faculty of Human Sciences, Health and Education of Guarulhos, FG, with the objective of whether the system is viable in the control and management of hospital beds? The research showed that after the second world war and that it left a great devastation in Japan and a huge economic crisis and with the need to seek techniques and strategies to reduce costs and increase productivity. In the 1960s of the last century, the Toyota company creates a technique, which employs the use of colored cards to help with inventory and production control, called Kanban, developed as a subsystem, with the purpose of supporting the Toyota production system, and consists of a proposal for an instrument based on the Just-in-Time philosophy. Kanban is a visual symbology for recording actions that are translated by colored cards, demonstrating the evolution of the process by three different colors (green, yellow and red), it can be adapted to any series production activity, being used to improve various segments of hospital organizations as a tool for assessing the quality of care, its use goes beyond bed management, facilitating decision-making about treatment or diagnosis, reduces the length of stay in hospitalization units, provides bed turnover, subsidizes cost reduction, enables the feeding of indicators, recognition and problem solving and contributes to professional growth and teamwork.

## REFERÊNCIAS

- ANSCHAU, F. et al. Avaliação de interenções de gestão da clínica na qualificação do cuidado e na oferta de leitos em um hospital público de grande porte. *Scientia Medica*, Porto Alegre, jun 2017. Disponível em: <[http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)>. Acesso em: 23 março 2022.
- BARELA, J.; KAWANAMI, G. H.; CONTI, M. H. S. Metodologia Kaanban em Unidades de internação de um hospital público dos custos aos cuidados. **Brazilian jornal of Development**, Cuitiba, v. 6, n. 6, p. 5139-5149, jun 2019. Disponível em: <<httpwww.brazilianjournals.comindex.phpBRJDarticleview17061698>>. Acesso em: 06 abril. 2022
- CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento Estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- CECÍLIO, L. C. et al. Enfermeiros na operacionalização do Kanban: novos sentidos para a pratica profissional em contexto hospitalar. **Metodologia Científica**, Rio de Janeiro, jan 2020. 283-292. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232020000100283&script=sci\\_abstract&tIng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232020000100283&script=sci_abstract&tIng=pt)>. Acesso em: 24 abril 2022.
- CECILIO, L. C. O. et al. Os médicos e a gestão do cuidado em serviços hospitalares de emergência: poder profissional ameaçado? **Cad. Saúde Pública**, 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/controlecancer/resource/pt/biblio-1089436>>. Acesso em: 23 março 2022.
- CERDEIRA, A. K. L. A. et al. Metodologia Kanban como estratégia na gestão de leitos no hspital universitário professor Edgard Santos - HUPES, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/reb/article/view/18463>>. Acesso em: 02 abril 2022.
- DUTRA, J. S. **Competência: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004.
- DURBIN, A. J. **Fundamentos do comportamento organizacional**. São Paulo: Thompson Learning, 2003.
- ESSINGER, L. A. Implantação da ferramenta Kanban como indutora da melhora do fluxo dos pacientes em um hospital de emergência, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/handle/unirio/11527>>. Acesso em: 23 abril 2022.
- FERNANDES, B. R. **Gestão estratégica de pessoas em foco com competências**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- FERREIRA, J. S. R. Kanban como tecnologia de cuidado e gestão de leitos no serviço de pronto atendimento de um hospital universitário, Rio Grande, 2018. Disponível em: <<https://ppgenfermagem.furg.br/dissertacoes-e-teses/77-publicaes-de-2018/570-11934dissertacao-jessica-da-silva-reis-ferreira>>. Acesso em: 12 mar 2022.
- HASHIMOTO, J. A. A implantação do sistema Kanban dentro de uma industria de autopeças, Campinas, 2015. Disponível em: <<http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/2711.pdf>>. Acesso em: 02 abr 2022.

JUNIOR, L.; FILHO, M. G. Adaptações ao Sistema Kanban: revisão, classificação, análise e avaliação, São Carlos, p. 173-188, abr 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/gp/v15n1/a15v15n1.pdf>>. Acesso em: 23 fev 2022.

LIMONGI-FRANÇA, A. **Stress no trabalho**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MOURA, A. e VIRIATO, A. **A Gestão Hospitalar: da organização ao serviço de apoio diagnóstico e terapêutico**. Barueri: Monole, 2008.

\_\_\_\_\_. **Administração Hospitalar**. Barueri: Manole, 2022.

MATTOS, C. M. aplicação do Kanban ao processo de internação de uma unidade hospitalar pediátrica, Niterói, dezembro 2016. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/3060>>. Acesso em: 01 abril 2022.

MATTOS, C. M. et al. Aplicação do Kanban como ferramenta de gestão em serviços de saúde: revisão integrativa. **Revista Nursing**, p. 22, maio 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1025925>>. Acesso em: 24 abril 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **Covid-19** Disponível em [www.paho.org/pt/covid19](http://www.paho.org/pt/covid19). Acesso em 31 de março de 2022.

QUEIROZ, C. **As competências das pessoas: potencializando seus talentos**. 6ª ed. São Paulo: DVS Editora, 2013.

ROBBINS, S. P. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo: Saraiva 2000.

SILVEIRA, M. **Gestão Hospitalar: os desafios na área da saúde em tempos de pandemia**. Disponível em [www.prosaude.org.br](http://www.prosaude.org.br). Acesso em 15 de março de 2022.

SILVA, C. dos S. **Hospitalidade no gerenciamento de atendimento ao cliente**. São Paulo: Laços, 2013.

BARELA, J.; KAWANAMI, G. H.; CONTI, M. H. S. Metodologia Kaanban em Unidades de internação de um hospital público dos custos aos cuidados. **Brazilian journal of Development**, Cuitiba, v. 6, n. 6, p. 5139-5149, jun 2019. Disponível em: <<http://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/17061698>>. Acesso em: 06 abril. 2022