

PALMAS/TO



Foto 1. Hospital Geral de Palmas Dr. Francisco Ayres.

Gestão de estoque de uma farmácia oncológica do SUS utilizando ferramentas da gestão da qualidade

RESUMO

O gerenciamento de estoque é um desafio presente no âmbito farmacêutico, como em muitos outros, que impactam na saúde dos pacientes hospitalizados, fazendo-se necessária a aplicação de métodos que auxiliam o gestor na elaboração do planejamento organizacional de sua equipe e estoque, aumentando assim a sua relevância e levando-se em consideração a grave situação pandêmica na qual o mundo se encontra. Considerando a importância dessas ferramentas, o presente trabalho teve, como principal objetivo, propor um plano de ação na gestão de estoque na farmácia oncológica que consequentemente potencializou o serviço da equipe multiprofissional de saúde, por meio de um mapeamento dos processos de trabalhos. Este foi realizado no Ambulatório de Oncologia do HGP em quatro diferentes etapas, sendo elas sensibilização da equipe, mapeamento do processo de trabalho, diagnóstico do processo e desenvolvimento do plano de ação. As informações foram coletadas por meio de reuniões com a equipe composta por farmacêuticos, médicos, enfermeiros e recepcionistas. Foram utilizadas ferramentas da gestão da qualidade, que são *Bizagi modeler*, Diagrama de Ishikawa e plano de ação 5W2H, para traçar um fluxo lógico de atendimento do paciente pela unidade ambulatorial e esquematizar os

processos de trabalho, para assim poder apresentar uma solução para os problemas encontrados. A falta da esquematização do atendimento aos pacientes dentro do Ambulatório de Oncologia do HGP prejudica a gestão do estoque de medicamentos por não ser possível identificar falhas e duplicidade de atividades. Por outro lado, a melhoria desses processos de trabalho agrega ganhos de eficiência e, via de consequência, redução de custos relativos com potencial ampliação do acesso aos usuários do serviço. Algo extremamente importante em tempos de pandemia, que trouxe ampliação dos gastos no seu enfrentamento.

CARACTERIZAÇÃO

Descrição sociodemográfica do cenário da experiência

Palmas, capital do estado do Tocantins (TO) há 32 anos, conhecida também como a capital mais nova do Brasil, está situada nas coordenadas geográficas 10° 11' 04" sul e 48° 20' 01" oeste, ocupando o total de 2.227,329 km². Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas de 2010, sua população corresponde a 228.332 pessoas, sendo 112.848 homens e 115.484 mulheres. A maior parte da população possuía idade entre 30 e 39 anos (40.808 habitantes). Dados mais recentes (2021), estimam que seu total de moradores tenha sido elevado em 137%, chegando a 313.349 habitantes. O IBGE, em 2009, afirmou que no município existiam 90 estabelecimentos de saúde, sendo 70 unidades ambulatoriais.

Perfil epidemiológico

Segundo o Governo do Estado do Tocantins (2021), foram confirmados mais de 220.000 casos de Covid-19, dos quais 97,8% se recuperaram e 2,2% vieram a óbito, sendo que 23,4% ocorreram em Palmas. Comparado ao país, o TO está em 7º lugar nos casos de Covid-19 a cada 100 mil habitantes e 17ª posição em mortes por Covid-19 a cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2021).

O Instituto Nacional de Câncer, em 2020, estimou que no Brasil teria 626.030 novos casos de neoplasias, sendo que 309.750 (49,5%) ocorreriam em homens e 316.280 (50,5%) em mulheres. No estado do Tocantins, o INCA estimou que o número de diagnósticos de neoplasias seria 4.200, sendo 1.910 (45,5%) em homens. Neste grupo, os tipos mais recorrentes são próstata (n=760; 18,1%), seguido de traqueia, brônquio e pulmão (n=120; 2,85%), cólon e reto (n=90; 2,1%). Em mulheres (n=2.290; 54,5%), 290 (6,9%) diagnósticos correspondem à mama femi-

nina, 220 (5,2%) colo do útero, seguido de traqueia, brônquio e pulmão (n=100; 2,4%). Na cidade de Palmas ocorreram 580 diagnósticos, 13,8% do total, sendo 270 de homens e 310 de mulheres. A taxa de novos casos corresponde a 0,68% dos esperados para o país inteiro, sendo 1 caso para 0,18 de habitante (INCA, 2020).

Estrutura da saúde pública local

O Hospital Geral de Palmas é uma unidade de porte III com 472 leitos entre internação e observação. Devido à pandemia da Covid-19 foram acrescentados 70 novos leitos.

O tratamento oncológico no estado do Tocantins pela rede pública de saúde pode ser realizado no Hospital de Referência de Araguaína e no Hospital Geral de Palmas (HGP), sendo os dois uma Unacon (Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia), com serviço de radioterapia.

O ambulatório localizado no HGP conta com enfermeiros, farmacêuticos, médicos oncologistas, odontólogos, assistente social, psicólogos, nutricionistas, dentre outras especialidades médicas. O estoque da farmácia é controlado no sistema Ecostok e por planilhas no Excel. Os prontuários dos pacientes não são informatizados, sendo os registros feitos manualmente pelos profissionais do local.

Assistência Farmacêutica

O ambulatório do HGP conta com oito farmacêuticos e um assistente, que se dividem nas tarefas de manipulação dos antineoplásicos, atendimento farmacêutico, dispensação dos medicamentos de suporte e tratamentos via oral, organização interna da farmácia e gestão do estoque. Atualmente, encontra-se em implementação a consulta farmacêutica aos pacientes em tratamento na unidade.

A farmácia possui em sua estrutura física dois consultórios farmacêuticos, estoque e área de manipulação, com subdivisões, totalizando 45m².

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 31 de dezembro de 2019, recebeu o relato da China sobre casos graves de pneumonia, na cidade de Wuhan, na província de Hubei, na região central do país. O causador dessa doença seria conhecido mais tarde como SARS-CoV-2. A primeira morte por Covid-19 foi anunciada em 09 de janeiro de 2020 e, em 11 de março de 2020, a OMS decretou estado de pandemia. Segundo o Instituto Butantan (2021), a pandemia se caracteriza como uma enfermidade em nível global, atingindo assim todos os continentes (RIO DE JANEIRO, 2020).

No Brasil o primeiro caso de Covid-19 foi relatado em 26 de fevereiro de 2020 e, já em maio do mesmo ano, a doença foi a maior causa de mortes no país. O Tocantins acumula mais de 200 mil diagnósticos de Covid-19, totalizando 1,04% do total de casos confirmados no país. Medidas como distanciamento e isolamento social, quarentena e *lockdown* foram tomadas para impedir o avanço da doença, obrigando assim a paralisação de diversos serviços que precisaram se remodelar para continuar com suas atividades. Destaque para os profissionais de saúde, pois mesmo não trabalhando diretamente com o coronavírus, diversas outras doenças, como o câncer, continuavam surgindo e necessitando de atendimento (RIO DE JANEIRO, 2020; TOCANTINS, 2021).

Os números do câncer no Brasil correspondem a 600 mil novos casos e 200 mil mortes por ano, os quais 75% são tratados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), gerando, assim, um grande desafio para os gestores públicos e todos os profissionais que estão em contato direto com o paciente, devido à complexidade do tratamento (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2019).

A farmácia oncológica trabalha com medicamentos de alto custo; assim, para a melhor utilização do capital investido na mesma, se faz necessária a utilização de ferramentas de auxílio de gestão, levando em consideração o estado epidemiológico e a maior disponibilização de recursos financeiros para o tratamento dos pacientes acometidos com a Covid-19. Uma gestão mais efetiva e assertiva se faz necessária para conduzir da melhor maneira, ou seja, com

minimização de erros e custos, todas as funções da Assistência Farmacêutica.

A administração de farmácias oncológicas é um trabalho de grande responsabilidade, necessitando de profissionais com competências além da graduação, como especializações, mestrados e pós-graduações, devido à gestão de medicamentos de alto valor monetário.

A implementação de ferramentas de gestão da qualidade, como o plano de ação 5W2H, Matriz SI-POC, Diagrama de Ishikawa e o mapeamento dos processos de trabalho são relevantes para a obtenção do conhecimento de todos os procedimentos realizados e seus executores, ou seja, rastrear o trabalho exercido dentro de um local, auxiliando na tomada de decisões acerca de um determinado assunto.

Em virtude do que foi relatado, o presente trabalho se fez necessário para o mapeamento dos processos de trabalhos, a fim de melhorar a gestão de estoque da farmácia oncológica.

Metodologia

A pesquisa foi realizada depois da aprovação do Comitê de Ética do Centro Universitário Luterano de Palmas, com o parecer n° 4.686.383, no dia 03 de maio de 2021. A coleta de dados ocorreu por meio de reuniões em ambiente virtual via Google *meet* e de forma presencial, seguindo as normas estipuladas pelo Ministério da Saúde devido à pandemia de Covid-19, com a equipe multiprofissional da área oncológica do Hospital Geral de Palmas, localizado na cidade de Palmas – TO, no mês de maio de 2021.

Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizado o *Bizagi Modeler*, que auxilia de forma fácil e compreensiva sobre os possíveis influentes inerentes ao funcionamento do setor. O fluxograma foi apresentado para todos na reunião, onde os convidados participaram presencialmente e a autora do trabalho de forma remota. Foram identificados os setores de trabalho a serem discutidos: Recepção, Médico, Agendamento, Farmácia e Enfermagem.

Em uma seguinte reunião o diagnóstico do processo foi realizado a partir da apresentação, na qual foi disposta a representação gráfica do Diagrama de Ishikawa, uma ferramenta que possibilita a identificação das possíveis causas de um determinado problema ou efeitos e é utilizada no processo de implantação de gestão da qualidade (BAZONI et al., 2015).

Sendo assim, o diagrama foi apresentado à equipe para alcançar suas finalidades, a partir de sugestões das possíveis causas dos problemas identificados. Essa ferramenta foi escolhida pela facilidade e dinâmica oferecida.

A metodologia adotada na quarta etapa para a construção do mapa foi a utilização da própria parede da sala de reunião, com cartolinas coladas onde, com *post-its*, os participantes escreviam cada etapa do processo e o cargo que estava envolvido no processo citado. Ao final dessa atividade, foi feita uma linha com um ponto alto e outro baixo para cada etapa, onde o ponto baixo era preenchido com o tempo que não agrega valor ao paciente e no ponto alto era posto o tempo que agregava valor ao paciente. A metodologia foi finalizada com o preenchimento do tópico “oportunidade de melhoria”. Devido ao curto prazo e à implantação de uma ferramenta a mais no projeto, essa reunião foi realizada de forma presencial, seguindo os protocolos estabelecidos pela prefeitura, onde foi preenchida a ferramenta 5W2H, com informações retiradas das ferramentas utilizadas anteriormente.

Resultados e discussão

Durante a primeira reunião foi elaborado o mapa que mostra a trajetória do paciente desde o momento em que ele chega ao hospital até o momento em que ele recebe os medicamentos. Assim, o mapa mostrou todo o percurso do paciente dentro do hospital, passando por recepcionistas, médicos, enfermeiros e farmacêuticos. No decorrer da elaboração do mapa, foi aproveitada a oportunidade para tomar nota de alguns pontos discutidos que foram usados posteriormente no plano de ação, mas o foco voltava para a elaboração do mapa, mostrando assim, a importância desse fluxograma.

O mapa evidenciou o longo caminho que é enfrentado pelo paciente, apontando assim, diversas falhas no processo, limitando o acesso do paciente ao tratamento de boa qualidade. O detalhamento dos processos contribuiu para mostrar os problemas relacionados ao treinamento profissional, desde o cadastramento do paciente à administração do medicamento. Com o mapeamento foi possível verificar quais atividades cada setor é responsável e, assim, poder realocar serviços que são mais plausíveis para cada área. Sendo possível a realização de um *checklist* das prescrições, diminuindo com isso os erros

relacionados a estas como, por exemplo, data, assinatura e carimbo do prescritor, diluição, posologia, via de administração e outros. Foi possível compreender melhor o serviço de cada setor e com isso realocar tarefas que seriam melhor aplicadas em um outro departamento e delimitar a função de cada uma das repartições.

Em uma seguinte reunião, foi apresentado para a equipe presente o Diagrama de Ishikawa, que tem como finalidade o diagnóstico das falhas do processo. Todos participaram ativamente na elaboração do diagrama, fazendo apontamentos pertinentes de cada setor. Com a elaboração do diagrama foi possível compreender os problemas dos setores estudados, levando à demora no atendimento do paciente. Foi percebido que o erro está em sua maioria ligado à falta de treinamento e comprometimento dos profissionais envolvidos e também está diretamente ligado à falta de espaço e materiais para melhor atender o paciente. A falta de materiais, espaço e treinamento de toda a equipe, desde o pessoal da recepção até a equipe médica, traz altos prejuízos para o paciente, esteja ele internado ou não, pois a falha em qualquer um dos processos acarreta no atraso nos procedimentos subsequentes.

A quarta etapa do projeto foi a construção do mapa de fluxo de valor (MFV) que tem como objetivo aumentar o resultado, deixando o processo de serviço mais enxuto. A elaboração do mapa foi bastante dinâmica, onde cada responsável dos setores respondia de forma direta as etapas que cabiam no fluxo e o tempo que agregava e o que não agregava valor ao paciente, e os outros participantes ajudavam com sugestões provindas das experiências de cada um. Com isso foi possível perceber que somente 17,3% do tempo do paciente está com valor agregado, isso para um paciente que irá receber uma quimioterapia (QT) de curta duração. Para o paciente que irá receber QT de longa duração, sobe para 41,3% de valor agregado. Esses valores demonstram que mais da metade do tempo do paciente no ambulatório não possui nenhum valor para o mesmo, gerando irritabilidade devido à demora dos procedimentos e um tempo longo de exposição em um ambiente de risco para pacientes com sistema imune comprometido, podendo contrair doenças como a Covid-19.

Na última etapa, a elaboração de um plano de ação, foi utilizada a ferramenta 5W2H. Foi confeccionada com a participação dos colaboradores pre-

sentes, com a ajuda das ferramentas utilizadas anteriormente, com o intuito de fazer o diagnóstico dos problemas a serem sanados. As ações determinadas na tabela serviram para contribuir com um fluxo de serviço mais ágil e coeso, trazendo assim benefícios para os pacientes e para a equipe, como agilidade no atendimento, maior conhecimento sobre o tratamento e melhorias na gestão de estoque da farmácia.

Uma das dificuldades encontradas foi a falta do sistema informatizado, pois ele traz uma maior agilidade e diminuição de erros nos processos e com ele é possível fazer um controle melhor do estoque físico da farmácia, assim diminuindo a falta de medicamentos.

Outro problema pontuado sobre as prescrições médicas foi o preenchimento correto da mesma em relação ao ciclo atual, dia, quantidade total e a sua validade. Também foi mencionada a necessidade de uma melhor forma de acolher os pacientes.

Durante a construção do Mapa de Fluxo de Valor, ficou evidente o problema nos agendamentos das quimioterapias. Para melhor organização interna, a farmacêutica coordenadora da farmácia irá criar uma planilha no Excel, que será organizada de acordo com o tempo de infusão e a enfermeira coordenadora do administrativo irá escrever um POP sobre como preencher corretamente essa planilha.

Também na construção do mapa, chamou a atenção a extensão do tempo de liberação dos exames. Para melhorar esse problema, será negociado com o laboratório sobre a priorização dos exames dos pacientes oncológicos, assim diminuindo o tempo com valor não agregado a ele.

Para que tudo isso ocorra da melhor maneira será preciso fazer a sensibilização e treinamento de toda a equipe do ambulatório de oncologia, apresentando toda pesquisa, enfatizando o fluxo para que todos conheçam os trabalhos realizados em cada etapa e as novas medidas implantadas para melhorar o processo. Isso será feito em reuniões com as equipes dos turnos matutino e vespertino, durante o horário de serviço das mesmas, estilo café da manhã, acolhendo os funcionários.

Próximos passos, desafios e necessidades

Para sanar os problemas encontrados durante a pesquisa destacam-se:

- Implementação da prescrição eletrônica;
- Documento escrito sobre as prescrições, preenchimento correto e validade de 24 horas;
- Confecção de POP sobre o agendamento correto dos pacientes.

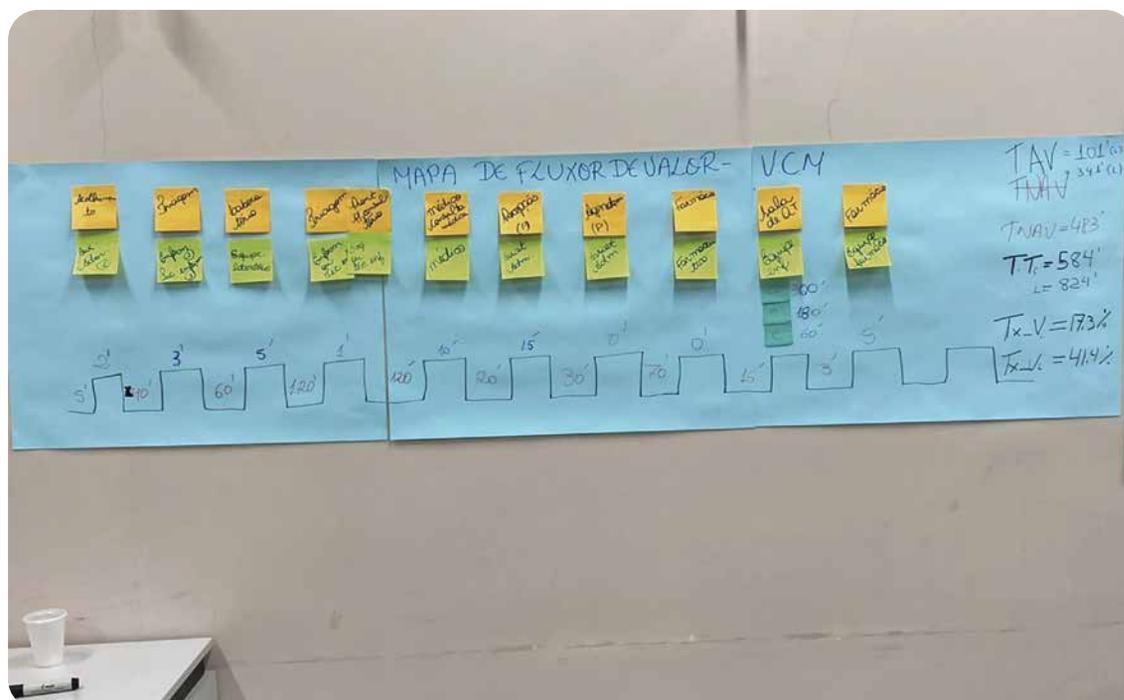


Foto 2. Construção do Mapa de Fluxo de Valor.

Conclusão

Os participantes do diagnóstico, mesmo na situação de crise devido à pandemia, demonstraram muito interesse durante a realização das reuniões, sempre participavam ativamente, dando suas opiniões durante as discussões e mostrando a importância de cada setor ali presente. Durante os encontros, foi percebida a importância da presente pesquisa, pois, com ela, foram priorizadas as discussões e o alinhamento dos processos propostos no trabalho. O processo de gestão compartilhada se fez importante durante toda a metodologia, pois somente com profissionais de áreas diferentes foi possível se ter o conhecimento detalhado de todo o fluxo e também nas tomadas de decisões, de como melhorar o processo, gerando foco nos procedimentos e não culpando as pessoas, pois se há falha na execução do serviço é por que existem erros no processo de trabalho.

O mapeamento do atendimento dos pacientes pela unidade ambulatorial, relacionado a etapas e tempo, e a construção do diagrama auxiliaram nas tomadas de decisões durante as reuniões, pois com eles os erros cometidos nos processos tornaram-se evidentes para toda a equipe. Os ajustes propostos irão culminar na melhoria da gestão de estoque físico de medicamentos da farmácia, consequentemente com a minimização do impacto negativo para o paciente, como falta ou demora na manipulação e consequentemente diminuindo o tempo do paciente no hospital e sua exposição a diversos patógenos como o vírus SARS-CoV-2, onde os mesmos se encontram com a imunidade comprometida, portanto estão inseridos no grupo de risco.

Os benefícios esperados para a pesquisa foram alcançados, como por exemplo, a identificação dos principais obstáculos e desafios em relação a gestão de medicamentos. Trouxe também mais segurança e transparência ao fluxo de procedimentos, contribuindo para uma melhor condução de conflitos que os participantes da pesquisa possam vir a ter com sua equipe, pois processos de trabalho claros evitam retrabalho, desgaste pessoal, físico e emocional dos profissionais liderados por estes gestores. A mensuração do impacto financeiro não pôde ser avaliada, mas acredita-se que ocorra um resultado positivo, levando em consideração as mudanças propostas.

Essa melhoria nos processos de trabalho certamente agrega ganhos de eficiência e, via de conse-

quência, redução de custos relativos com potencial ampliação do acesso aos usuários do serviço. Algo extremamente importante em tempos de pandemia, que trouxe consigo a ampliação dos gastos no seu enfrentamento.

Em vista da pandemia de Covid-19, a pesquisa foi um sucesso para o âmbito ambulatorial, pois mesmo com as restrições impostas foi possível realizá-la e com isso melhorar as organizações internas. Considerando a finalidade do recurso financeiro público e com sua maioria financiando o tratamento de pacientes acometidos com o coronavírus, a pesquisa visou a racionalização desse capital já escasso para melhor receber e tratar os pacientes.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA. Interfarma (comp.). **Câncer no Brasil: A jornada do paciente no sistema de saúde e seus impactos sociais e financeiros**. 2019. Elaborado por IQVIA. Disponível em: <<https://www.interfarma.org.br/public/files/biblioteca/cancer-no-brasil-n-a-jornada-do-paciente-no-sistema-de-saude-e-seus-impactos-sociais-e-financeiros-interfarma.pdf>>. Acesso em: 03/04/2020.
- BAZONI, A. A. et al. Implantação do Diagrama de Ishikawa em uma Empresa do Segmento de tintas e materiais para Construção, para solucionar problemas de estocagem e recebimento – Gestão em Foco. 2015 **Rev. UNISEPE**, ed. nº 07, 2015. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/20implant_diagrama.pdf>. Acesso em: 13/04/2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. **SRAG Casos por região**. 2021. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 10/11/2021.
- IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/palmas.html>>. Acesso em: 28/09/2021.
- INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Tocantins e Palmas – estimativa dos casos novos**. 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/estimativa/estado-capital/tocantins-palmas>>. Acesso em: 28/09/2021.
- INSTITUTO BUTANTAN. **Entenda o que é uma pandemia e as diferenças entre surto, epidemia e endemia**. 2021. Disponível em: <<https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/entenda-o-que-e-uma-pandemia-e-as-diferencas-entre-surto-epidemia-e-endemia>>. Acesso em: 10/11/2021.

NOVAK, Ana Carolina Thomaz Soares. **Gestão de estoque de uma farmácia oncológica do sus utilizando ferramentas da gestão da qualidade**. 2021. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Farmácia, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2021.

RIO DE JANEIRO. Dominichi Miranda de Sá. Departamento de Pesquisa em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz. **Especial Covid-19: os historiadores e a pandemia. Os historiadores e a pandemia**. 2020. Disponível em: <http://www.coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1853-especial-covid-19-os-historiadores-e-a-pandemia.html#_ftnref1>. Acesso em: 10/11/2021.

TOCANTINS. Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde/SES-TO. Governo do Tocantins. **Coronavírus**. 2021. Disponível em: <<http://coronavirus.to.gov.br/>>. Acesso em: 10/11/2021.

Instituição

Hospital Geral de Palmas Dr. Francisco Ayres

Autora

Natália Belo Moreira Morbeck

Coautora

Ana Carolina Thomaz Soares Novak

Contatos

natalia.belo@ceulp.edu.br

anacarolina.novak22@gmail.com