

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente: Atuação de Residentes de Enfermagem no Enfrentamento da Covid-19

Surveillance in Health and Patient Safety: Performance of Nursing Residents in Coping with Covid-19

Vigilancia de la salud y seguridad del paciente: desempeño de los residentes de enfermería frente al covid-19

Jaqueline da Cunha Morais,¹ Mayla Rosa Guimarães,¹ Clara Fernanda Beserra Santos,¹ Lígia Maria Cabedo Rodrigues,¹ Pollyana Rocha de Araujo,¹ Thallyta Maria Tavares Antunes,¹ Telma Vieira Lima,¹ Sharlla Santana Lopes.¹

¹Hospital Universitário do Piauí, Teresina, PI, Brasil.

Recebido em: 30/08/2020

Aceito em: 03/12/2020

Disponível online: 09/02/2021

Autor correspondente:

Jaqueline da Cunha Morais
jaque.morais1@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Em meados de dezembro de 2019 iniciou-se um surto de infecção grave provocado pelo vírus (SARS-CoV-2) que alarmou o mundo e teve sua origem em Wuhan, província de Hubei, na China, que posteriormente se instalou de forma transcontinental e com crescimento exponencial. No final de janeiro de 2020, essa doença foi declarada como situação de emergência em saúde pública de interesse internacional pela Organização Mundial da Saúde (OMS), além disso, tornou-se um desafio para todo o sistema mundial de saúde, especialmente para os profissionais de saúde (OMS).¹

A partir de 11 de fevereiro de 2020, a OMS renomeou a doença para Covid-19 e o vírus então foi classificado como SARS-CoV-2.² Em 11 de março de 2020, a Covid-19 foi declarada como pandemia.³ Em 26 de fevereiro de 2020, foi confirmado o 1º caso de Covid-19 no Brasil, na cidade de São Paulo, relativo a paciente proveniente de viagem à Europa.⁴

Até 14 de agosto de 2020, a Covid-19 já trazia um profundo impacto global, com mais de 3 milhões de casos confirmados no Brasil, ultrapassando a marca de 106 mil óbitos, sendo considerada a síndrome respiratória viral mais severa desde a pandemia de influenza H1N1, em 1918.⁵ Os sintomas físicos da Covid-19 frequentemente envolvem tosse, febre e dificuldades respiratórias que podem levar à morte.^{6,7}

A Covid-19 trouxe incertezas às suas características epidemiológicas e, particularmente, quanto à propagação e virulência do patógeno. Sua transmissão ocorre de pessoa a pessoa, por meio de gotículas de saliva ou secreção nasal.⁸⁻¹⁰ Até o momento, não existem vacinas ou tratamentos específicos.⁸

Neste cenário, a legislação brasileira vigente compreende a vigilância em saúde como um processo sistemático que envolve desde a coleta e análise até a disseminação de dados sobre eventos relacionados com a saúde, articulando saberes e práticas relativas às vigilâncias: epidemiológica, ambiental, do trabalhador e sanitária, com vistas à implementação de políticas públicas de promoção da saúde, proteção, prevenção e controle de riscos, agravos e doenças.¹¹ Os setores integrantes da vigilância em saúde atuam no epicentro das epidemias, para treinar diversos profissionais, com a função de prepará-los para situações epidemiológicas reais e aproximar o saber acadêmico ao do serviço.¹²

Assim, destaca-se o papel das Residências Multiprofissionais em Saúde, regulamentadas pela Lei Federal nº 11.129 de 2005 como modalidade de ensino de pós-graduação lato sensu. Essas residências são direcionadas para a educação em serviço, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), com introdução direta na articulação entre as instituições de ensino, os serviços de saúde e a comunidade, de acordo com as particularidades da realidade loco regional contribuindo assim para o enfrentamento da Covid-19.^{13,14}

Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo descrever as atividades desenvolvidas por residentes de enfermagem no Setor de Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente (SVSSP) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) para o enfrentamento da Covid-19.

RELATO DO CASO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, acerca das atividades desenvolvidas por três enfermeiras residentes do Programa de Residência em Alta Complexidade da Universidade Federal do Piauí (UFPI) no Hospital Universitário de Teresina-PI, referência para Covid-19. A vivência ocorreu no Setor de Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente durante a pandemia causada pelo Sars-CoV-2 e foi realizada de março a junho de 2020.

O Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) presta serviços de alta e média complexidade, com atendimento referenciado e regulado pela Central de Regulação do Estado do Piauí. Além disso, é um hospital escola, que recebe estudantes de diferentes cursos para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Desde abril de 2020, o HU-UFPI firma-se como referência no Piauí quanto ao tratamento de pacientes graves acometidos pelo novo coronavírus. O hospital chegou a ofertar 65 leitos para internação e triagem de pacientes em investigação, suspeita ou confirmação de Covid-19, dos quais 30 são leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 35 leitos de enfermaria.

Durante o período, as residentes se dividiram em três setores que compõem o SVSSP: Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) e Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais (UGRA).

O desenvolvimento do estudo obedeceu aos princípios éticos da Resolução nº 466/2012, não havendo variáveis que possibilitem a identificação dos participantes, nem qualquer possibilidade de dano de ordem física ou moral.

Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE)

O papel da Vigilância Epidemiológica (VE) é fundamental para as organizações dos sistemas de saúde, por meio de condutas que intensificam a identificação, detecção, notificação, registro, investigação e o monitoramento dos casos, além da coleta, processamento, análise e interpretação de dados, considerando as características dos determinantes ou condicionantes de saúde da população.¹⁵ Nesse sentido, a vigilância configura-se como base essencial para o monitoramento e avaliação de qualquer processo de doença, sendo especialmente crítico quando surgem novos agentes. Desta maneira, a pandemia da Covid-19 testa a capacidade dos países para detectar, avaliar, notificar e relatar um evento como preconizado pelo Regulamento Sanitário Internacional (RSI).¹⁶

As residentes foram recebidas pelos profissionais do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia e, na oportunidade, explicados rotina de trabalho, fluxos, protocolos, sistemas utilizados no setor, planilhas e fichas de notificações. Uma das principais atividades realizadas pelas residentes, além do planejamento de ações junto à equipe, diz respeito à notificação de doenças e agravos de notificação compulsória, conforme Portaria Ministerial¹⁷ nº 264, de fevereiro de 2020, alimentação de planilhas de monitoramento de casos notificados, além de participação em reuniões e treinamentos do setor. Ademais, o momento de entrada no setor coincidiu com o início da pandemia no Brasil, contribuindo com a participação ativa de todo o processo de enfrentamento da Covid-19.

Sendo assim, a passagem pela Vigilância Epidemiológica Hospitalar, permitiu a compreensão da definição de casos de

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e de Síndrome Gripal (SG) através da qual se definia o uso de fichas de notificação apropriadas para cada clínica de paciente suspeito de Covid-19. Realizavam-se as digitações das fichas de SG no E-sus VE, sistema operacional do Ministério da Saúde para a inserção de casos notificados; identificação de casos suspeitos de Covid-19 através da busca ativa epidemiológica diária em todo o hospital, promovendo as devidas recomendações de solicitações de exames e de precauções específicas para a doença, além de execução de registros de casos em planilhas que servem de base para monitoramento e construção de indicadores epidemiológicos da Covid-19.

Ademais, no SVSSP, a equipe trabalha com os sistemas do próprio HU-UFPI, a saber: Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU), Sistema de Apoio à Administração Hospitalar (SISAH) e a Ferramenta de Gestão de Risco para notificações de doenças, incidentes e queixas hospitalares (VIGIHOSP), ferramentas tecnológicas que, entre outras possibilidades, facilitaram a identificação de casos suspeitos de Covid-19; a notificação imediata da doença, além de permitir a divulgação de materiais instrutivos para o controle da Covid-19, como o Plano de Contingência Institucional e Boletins Epidemiológicos do Ministério da Saúde.

Dessa forma, as residentes puderam acompanhar toda a organização hospitalar no enfrentamento da Covid-19 sob a ótica de um serviço de vigilância epidemiológica. Observou-se que para identificação de casos no hospital, foi estabelecido que todos os pacientes admitidos no HU-UFPI realizariam exames para detecção da Covid-19, considerando que este hospital recebe pacientes para vários tratamentos de média e alta complexidade e não apenas pacientes com Covid-19. Assim, pacientes com testes positivos eram encaminhados para Área Covid; pacientes com testes negativos e sem sintomas gripais para os postos não Covid e; pacientes com testes negativos, mas com sintomas gripais eram encaminhados para as enfermarias de triagem para repetir o teste em tempo oportuno.

A equipe do NHE realiza a notificação de cada paciente em leitos internação para Covid e o monitoramento dos pacientes em leitos de triagem, no qual, as residentes tiveram participação direta em todo esse processo de acompanhamento e evolução de casos. Além disso, as residentes faziam a busca dos resultados de exames de PCR específico para Covid-19 encaminhados para a referência estadual por meio do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL-LACEN). O resultado era impresso e entregue aos responsáveis pela assistência ao paciente, para definição de condutas em articulação com a VE do hospital.

O encerramento de casos notificados também fez parte das atividades desenvolvidas pelas residentes, acompanhando diariamente a evolução dos casos de pacientes hospitalizados por Covid, quanto à saída dos pacientes da área Covid, seja por alta, óbito ou transferência.

Ainda, houve a participação das residentes nos treinamentos de paramentação e desparamentação, treinamentos de coleta de Swab de nasofaringe para diagnóstico da Covid-19 e treinamento de ventilação mecânica em pacientes com Covid-19. Estes treinamentos fizeram parte do preparo e qualificação da equipe do HU-UFPI para o atendimento dos pacientes com Covid-19.

Aliado a tudo isso, contribuiu-se para a construção de diversos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para atender as demandas do hospital quanto à Covid; folhetos e folders. Todos estes materiais tiveram ampla divulgação no hospital e estão disponíveis no ícone da VE dentro do SISAH para todos os profissionais do HU terem acesso. Cabe destacar que os processos e instrumentos utilizados permanecem em constante aprimoramento e adaptação por todos da equipe de UVS.

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH)

O aumento das infecções relacionadas a serviços de saúde (IRAS) é sem dúvida alguma, um dos grandes problemas atualmente enfrentados pelos hospitais. Logo, é imprescindível ações para coibir ou, ao menos, minimizar os casos de contaminação no ambiente hospitalar. Assim, a implantação do serviço de controle de infecção hospitalar é fundamental para reduzir os índices de infecção a níveis aceitáveis.¹⁸

No SCIH, as residentes participaram de Visitas Técnicas nas áreas de atendimento de pacientes com a Covid-19, com participação inclusive da elaboração de relatórios com instruções normativas necessárias para a organização do serviço seguindo as recomendações da ANVISA.

Foi elaborado um folder sobre cuidados domiciliares para pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19 que traz informações não somente sobre cuidados, mas também sobre a doença, formas de transmissão, sintomas e precauções, bem como sobre os locais para busca por atendimento, quando for o caso. A utilização de folders tem como função exercer um apoio no processo educativo, pois as informações contidas nele, pode incentivar o leitor a guardar o folheto ou até mesmo passá-lo para outras pessoas, servindo assim como uma fonte de informação e conhecimento.¹⁹

As residentes atuaram diretamente no monitoramento de indicadores de infecção hospitalar da UTI Covid, por meio da avaliação de culturas, da realização de notificações das infecções, e orientação para precauções específicas quando necessário, com apoio de médicos e enfermeiros do SCIH. O monitoramento da planilha de pacientes em precauções é utilizado como estratégia para observar e acompanhar mudanças de leitos dos pacientes e manutenção das recomendações de precauções específicas.

Como ação da SCIH e contando com a participação direta das residentes como palestrantes, foram realizados treinamentos com equipe da UTI Covid do hospital com foco na segurança do paciente para implantação do Protocolo de Prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica e Protocolo de Prevenção de Infecção do Trato Urinário.

As residentes tiveram também a oportunidade de realizar a observação direta da higienização das mãos no hospital, incluindo a área Covid. A OMS refere que a observação direta dos profissionais de saúde durante sua rotina diária de trabalho é um método preciso, que permite identificar se a adesão a HM e ainda, os resultados ajudam a determinar intervenções mais apropriada para promoção, instrução e treinamento de higienização das mãos.²⁰

A atuação no SCIH durante a pandemia da Covid-19 permitiu às residentes um olhar sobre a vasta importância desse serviço no controle da doença no ambiente hospitalar. O acompanhamento de notas técnicas da ANVISA, as mudanças de fluxos internos e as discussões sobre a estruturação do hospital para o desenvolvimento de ações que dirimissem a possibilidade de transmissão da doença intra-hospitalar foi uma vasta experiência para as residentes de enfermagem.

Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais (UGRA)

A implementação das metas de segurança do paciente em serviço hospitalar, atualmente, é uma alternativa para minimizar os pontos que não atendem aos exigido pelos padrões internacionais e nacionais. A observação da aplicação das metas é relevante, pois garante à população serviços de saúde com chances de danos assistenciais minimizados.²¹

No setor da UGRA a ênfase é dada na realização da aplicação das seis metas de segurança do paciente: identificação correta do paciente; comunicação efetiva entre os profissionais; segurança na prescrição, uso e administração de medicamen-

tos; cirurgia segura; higienização das mãos e redução dos riscos de quedas e lesão por pressão. Na prática o setor faz uso de instrumentos durante busca ativa diária para coletar e acompanhar a qualidade da assistência ofertada no hospital, em especial, nos postos de internação.

Diariamente, as residentes faziam busca ativa por meio de conversas com os pacientes e seus acompanhantes. Os instrumentos utilizados foram elaborados pelos profissionais do setor. Compostos por perguntas que avaliam quesitos quanto à identificação correta do paciente, o uso de pulseira de identificação e a orientação dada quando o paciente é admitido no hospital. O segundo impresso usado investiga ocorrências de quedas ou o desenvolvimento de lesão por pressão após internação hospitalar. O profissional interroga tais tipos de eventos com o paciente e seu acompanhante. Se ocorrer tais eventos, a equipe assistencial deverá notificar por meio do sistema hospitalar VIGIHOSP para que então a UGRA possa investigar os motivos causadores, a conduta adotada no momento e posterior ao evento, como também a evolução do caso, se a queda e/ou lesão aumentaram o tempo de internação hospitalar.

O Vigihosp, fornecido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) aos hospitais vinculados a ela, é um aplicativo de gestão de riscos voltado para a qualidade e segurança de paciente para notificações on-line de eventos e incidentes adversos.

Acerca da prescrição e administração correta de medicamentos a busca era feita por meio da observação de prescrições antigas (até 48 horas) no prontuário do paciente e quando houvesse necessidade com o próprio paciente ou profissional de saúde.

Após a coleta dessas informações, estas são inseridas em planilhas para controle e monitoramento da qualidade da assistência do cuidado. Os casos notificados por profissionais do setor no VIGIHOSP (ferramenta do hospital) são acompanhados e encerrados pela equipe da UGRA. Tais notificações não tem caráter punitivo, e sim educativo para que se evitem situações semelhantes no futuro e para que a qualidade do cuidado ofertado seja constante na instituição.

Avaliar a cultura de segurança do paciente é importante para a extração de informações relacionadas às instituições de saúde, realizando um diagnóstico situacional, e com isso disponibilizando meios para estabelecer ações de melhoria e fortalecimento.²²

As residentes puderam acompanhar um momento de interação entre coordenadores de multi setores profissionais. Durante a tratativa de um caso ocorrido na UTI COVID discutiu-se um evento adverso grave ao paciente. Foram expostos motivos que contribuíram para a ocorrência deste erro e posteriormente medidas que poderiam reduzir ou evitar a repetição de situações semelhantes. Isso nos remete à importância para que o erro não seja tratado de forma punitiva pelos gestores, pois leva ao receio da notificação pelos profissionais. Desta forma, recomenda-se realizar análise dos incidentes utilizando as ferramentas de qualidade para visualizar as barreiras que estão sendo “danificadas” durante o processo, possibilitando a devida tratativa do incidente de forma educativa e não punitiva.²²

O período que as residentes passaram pela unidade de gerenciamento de riscos assistenciais possibilitou o desenvolvimento de um olhar crítico voltado para a qualidade do cuidado e da assistência prestada ao paciente, com objetivos de minimizar/excluir os riscos de eventos adversos e proporcionar assim uma internação tranquila livre de intercorrências.

CONCLUSÃO

A experiência permitiu o desenvolvimento de habilidades de cooperação, liderança e confiança entre os membros

da equipe, além da contribuição para um trabalho integrado e qualificado. A comunicação constante e a realização de atividades diversas reforçaram a articulação e a inserção das residentes nos setores retratados, de modo a superar as expectativas de aprendizagem, bem como a oportunidade de vivenciar a estruturação do hospital a partir de recomendações de controle de IRAS durante a pandemia de Covid-19.

Além disso, a utilização de tecnologias e instrumentos facilitadores do manejo de informação entre os setores envolvidos permitiu a ampliação e o fortalecimento da vigilância epidemiológica no enfrentamento da pandemia. A participação dos residentes possibilitou o aprimoramento dos processos de trabalho, permitindo uma resposta mais rápida e efetiva no que se refere à produção e disponibilização de informações no enfrentamento da Covid-19.

REFERÊNCIAS

1. Who. *Strategic preparedness and response plan for the new coronavirus*. 14 Apr 2020. Available from: <https://www.who.int/publicationsdetail/Covid-19-strategy-update-13-april-2020>. Acesso em: 04 Jun. 2020.
2. Cheng VCC, Wong S-C, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang O et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infection Control & Hospital Epidemiology* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 04];41(5):493–8. doi: <https://doi.org/10.1017/ice.2020.58>
3. Ministério da Saúde (BR). *Doença pelo Coronavírus 2019. COVID-19: boletim epidemiológico, Brasília, n.5, mar. 2020*. Available from: http://maismedicos.gov.br/images/PDF/2020_03_13_Boletim-Epidemiologico-05.pdf. Acesso em: 12 de jul. 2020.
4. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). *OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia*. Washington: OPAS, 11 de mar. 2020a. Available from: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-Covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812. Acesso em: 06 de abr. 2020.
5. Ferguson N, et al. *Report 9: impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand*. Imperial College London [Internet]. 2020 [cited 2020 Ago 01];1(1):1-20. doi: 10.25561/77482
6. Carvalho PMM, Moreira MM, Oliveira MNA, Landim JMM, Rolim Neto ML. *The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak*. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020 [cited 2020 Ago 01];286:1-2. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112902
7. LI, W. et al. *Progression of mental health services during the Covid-19 outbreak in China*. *Int J Biol Sci* [Internet]. 2020 [cited 2020 Ago 01];16(10):1732–1738. doi: 10.7150/ijbs.45120
8. Liu J, Liao X, Qian S, Yuan J, Wang F, Liu Y, et al. *Community Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020*. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 17];26(6):1320-1323. doi: 10.3201/eid2606.200239
9. Bourouiba L. (2020). *Turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions: potential implications for reducing transmission of COVID-19*. *Jama* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 20];323(18):1837–1838. doi: 10.1001/jama.2020.4756
10. Ministério da Saúde (BR). *Lei N. 8080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde (LOS). Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências*. 1990. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em 20 Jun 2020.
11. Albuquerque AC, Cesse EAP, Felisberto E, Samico IC, Frias PE. *Avaliação de Desempenho da Regionalização da Vigilância em Saúde em seis Regiões de Saúde Brasileiras*. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2020 Ago 2020];35(2):1-16. doi: 10.1590/0102-311x00065218
12. Escosteguy CCP, Medronho AGL, Andrade R. *Three decades of hospital epidemiology and the challenge of integrating Health Surveillance: reflections from a case study*. *Ciencia & Saude Coletiva* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 20];22(10):3365-3379. doi: 10.1590/1413-812320172210.17562017
13. Ministério da Saúde (BR). *Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Institui a Residência em Área Profissional de Saúde e cria a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde CNRMS*. *Diário Oficial da União*; 1; 01 jul 2005. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11129.htm. Acesso em 22 Jun 2020.
14. Mello AL, Arruda GT, Terra MG, Arnemann CT, Siqueira DF. *Factors interfering in teaching and learning of multiprofessional residents in health: integrative review*. *ABCS Health science* [Internet]. 2019[cited 2020 Jun 05];44(2):138–46. doi: 10.7322/abcshs.v44i2.1176
15. Ministério da Saúde (BR). *Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019*. 2020. Available from: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/07/GuiaDeVigiEpidemC19-v2.pdf>. Acesso em: 04 Jun. 2020.
16. Ossege CL, Santos OM, Franco ACD, et al. *Atuação do Profissional de Saúde residente no Enfrentamento da Covid-19: Um Relato de experiência da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal*. *CEDU* [Internet]. 2020[cited 2020 jun 05];3(8489):1-27. Available from: <https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/8489/5505>.
17. Ministério da Saúde (BR). *Portaria Nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional*. 2020. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0264_19_02_2020.html. Acesso em: 02 Ago. 2020.
18. Gomes MF, Moares VL. *O programa de controle de infecção relacionada à assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da agência nacional de vigilância sanitária*. *R. Dir. sanit.* [Internet]. 2018 [Cited 2020 Ago 14];18(3):43-61. doi: 10.11606/issn.2316-9044.v18i3p43-61
19. Alves EF, Guizzellini VS, Vidotti AP. *Desenvolvimento de material instrucional (folder) para Educação não formal da Paleontologia em um Museu de Ciências do Sul do Brasil. Desenvolvimento de material instrucional (folder) para Educação não formal da Paleontologia em um Museu de RBECM* [Internet]. 2019[cited 2020 Jun 05];2(2):469-479. Available from: <http://seer.upf.br/index.php/rbecm/article/view/9588/114115186>.
20. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). *Manual*

- para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária., 2008. Available from: http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao_oms/manual_para_observadores-miolo.pdf. Acesso em: 2020 Ago. 14.
21. Aguiar LL, Guedes MVC, Oliveira RM, et al. Enfermagem e metas internacionais de segurança: avaliação em hemodiálise. *Cogitare Enferm [Internet]*. 2017[cited 2020 Ago 14];22(3):e45609. doi: 10.5380/ce.v22i3.45609
22. Sanchis DZ, Haddad MDCFL, Girotto E, Silva AMR. (2020). Cultura de segurança do paciente: percepção de profissionais de enfermagem em instituições de alta complexidade. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2020[cited 2020 Jun 05];73(5):1-8. doi: 10.1590/0034-7167-2019-0174