

**Ensino-Aprendizagem em Saúde nos tempos de COVID-19:  
Capacitação à equipe de enfermagem em atenção básica no manejo  
correto dos Equipamentos de Proteção Individual**

**Health Teaching-Learning in the days of COVID-19: Training the  
nursing staff in primary care in the correct handling of Personal  
Protective Equipment**

DOI:10.34117/bjdv7n3-735

Recebimento dos originais: 08/02/2021

Aceitação para publicação: 01/03/2021

**Karen Silva de Castro**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Instituição: Universidade do Estado do Pará-UEPA

Endereço: Rua 4, nº 20-Bairro Santa Mônica, Tucuruí-PA, Brasil

E-mail: silvakaren2021@gmail.com

**Michele Pinheiro Ferreira**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Instituição: Universidade do Estado do Pará-UEPA

Endereço: Rua 4, nº 20-Bairro Santa Mônica, Tucuruí-PA, Brasil

E-mail: michelepinheiroferreira@gmail.com

**Carla Carolina Rodrigues Barros**

Especialista em Enfermagem em Nefrologia e Enfermagem em Urgência e Emergência

Instituição: Universidade do Estado do Pará-UEPA

Endereço: Rua 4, nº 20-Bairro Santa Mônica, Tucuruí-PA, Brasil

E-mail: carla.krolina@hotmail.com

**Natalia Karina Nascimento da Silva**

Bióloga, Doutora de Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Pará e  
docente da Universidade do Estado do Pará

Instituição: Universidade do Estado do Pará-UEPA

Endereço: Rua 4, nº 20-Bairro Santa Mônica, Tucuruí-PA, Brasil

E-mail: nataliakarina.silva@uepa.br

**Genislaine Ferreira Pereira**

Especialista em Gestão Pública pela Faculdade do Meio Ambiente e Tecnologia de  
Negócios e Especialista em Oncologia pela Faculdade de Tecnologia Machado de Assis

Enfermagem em Nefrologia e Enfermagem em Urgência e Emergência

Instituição: Universidade Anhanguera-UNIDERP

Endereço: Av. Raimundo Veridiano Cardoso, nº 355-Centro, Tucuruí-PA, Brasil

E-mail: Genislaine\_fp@hotmail.com

**Tania de Sousa Pinheiro Medeiros**

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia e Enfermagem Pediátrica e Neonatal  
Integrante do Núcleo de Ensino e Pesquisa em Educação e Saúde da Amazônia  
(NUPESA)

Instituição: Universidade do Estado do Pará-UEPA  
Endereço: Rua 4, nº 20-Bairro Santa Mônica, Tucuruí-PA, Brasil  
E-mail: tatapinho\_20@hotmail.com

## RESUMO

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), instituídos no Brasil, em 1943, a partir da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), tem por função assegurar a qualidade do serviço e zelar pela vitalidade do trabalhador. Contudo, na área da saúde seu uso promove proteção não apenas para os prestadores de serviços, como também aos que utilizam desses serviços. Este estudo tem como objetivo principal promover uma ação de ensino-aprendizagem com capacitação em saúde, acerca do manejo correto de paramentação e desparamentação dos equipamentos de segurança, manejados pela equipe de saúde, na prestação de cuidados aos pacientes suspeitos, prováveis e confirmados de infecção pela COVID-19. Nesse sentido, esse estudo trata-se de um relato de experiência de cunho descritivo e exploratório, de caráter crítico-reflexivo que visa qualificar e aprimorar os conhecimentos a respeito da paramentação e desparamentação dos EPI's em 07 Unidades Básicas de Saúde com cerca de 47 profissionais, do município de Tucuruí-PA. Dessa forma, pode-se observar que a capacitação obteve o efeito almejado, pois houve grande adesão, participação, colaboração e interesse por parte da maioria dos profissionais envolvidos, tendo em vista que, tal situação foi evidenciada pela interação e presença atenciosa de médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, administrativos e outros profissionais presentes na maioria das unidades visitadas. Logo, em virtude do cenário atual, os profissionais da saúde compõem a linha de frente ao combate a COVID-19, e o uso de EPI's é uma das ferramentas mais essenciais de se prevenir o contágio, sendo necessário o conhecimento sobre seu uso correto.

**Palavras-chave:** EPI's, Coronavírus, Capacitação, Atenção primária, Profissionais de saúde.

## ABSTRACT

The Personal Protective Equipment (PPE), instituted in Brazil in 1943, from the Consolidation of Labor Laws (CLT), has the function of ensuring the quality of the service and ensuring the vitality of the worker. However, in the health area, its use promotes protection not only for service providers, but also for those who use these services. The main objective of this study is to promote a teaching-learning action with health training, about the correct management of vestments and lack of security equipment, managed by the health team, in the provision of care to suspected, probable and confirmed patients of infection. by COVID-19. In this sense, this study is a report of an experience of a descriptive and exploratory nature, of a critical-reflexive character that aims to qualify and improve the knowledge regarding the dressing and lack of dressing in PPE's in 07 Basic Health Units with about 47 professionals, from the municipality of Tucuruí-PA. Thus, it can be observed that the training obtained the desired effect, as there was great adherence, participation, collaboration and interest on the part of the majority of the professionals involved, considering that this situation was evidenced by the interaction and attentive presence of doctors, nurses, nursing technicians, administrators and other professionals present in most of the units visited. Therefore, due to the current scenario, health professionals make up the front line to combat COVID-19, and the use of PPE's is one of the most essential tools to prevent contagion, requiring knowledge about its correct use.

**Keywords:** PPE's, Coronavirus, Training, Primary care, Health professionals.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os períodos pré-históricos, o ser humano precisava se proteger de predadores, das mudanças climáticas e até mesmo da necessidade de consumir alimentos e líquidos, sendo assim, estes usufruíam de pele animal, utensílios manuais, pedras e lanças, como ferramentas para sobrevivência. A partir disso, torna-se evidente a utilidade dos materiais de proteção, os quais, ao longo do avanço tecnológico, passaram de rudimentares para itens essenciais na segurança do homem, assim como no exercício do trabalho, na atualidade (RAMOS, 2015).

Em vista disso, os preceitos sobre cuidado do trabalhador como uma medida de suporte à vida, cronologicamente, seguiu a evolução do homem. Portanto, os instrumentos e procedimentos de proteção faziam parte do dia-a-dia, apesar de ainda não receberem essa denominação, visto que, sua finalidade era preservar o equilíbrio físico e psicológico do indivíduo (FERNANDES, 2018).

Nesse sentido, com o advento da Revolução Industrial, em 1760, surge os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), instituídos no Brasil, em 1943, a partir da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o qual consiste no dispositivo de uso particular destinado a manutenção da saúde de um funcionário, no local de serviço, ao reduzir ou neutralizar riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentes, por meio, de Medidas de Proteção Coletiva (EPC). Logo, os EPI's asseguram a qualidade do serviço e zelam pela vitalidade do servidor (CISZ, 2015).

Em geral, os trabalhadores de enfermagem, inseridos na produção em saúde, estão expostos a uma diversidade de cargas que são geradoras de processos de desgaste. A problemática no trabalho em saúde é acentuada aos que atuam em hospitais, uma vez que essa instituição é tipicamente insalubre. As características e as formas de organização e divisão do trabalho expõem, ainda mais, pois são obrigados a permanecer nesse ambiente, durante toda sua jornada laboral e grande parte da vida produtiva (FERNANDES, 2018).

Sendo assim, faz-se necessário adotar medidas de biossegurança, que visam à prevenção, a minimização ou erradicação de riscos inerentes às atividades. Entre essas medidas de biossegurança destaca-se o uso dos EPI's.

Durante a pandemia do SARS-CoV-2 que corresponde à um vírus identificado como agente etiológico de um surto de Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), na cidade de Wuhan na China, no último trimestres de 2019. Assim, a doença pode se apresentar de forma assintomática, quadro clínico leve, moderado e grave, tendo como sinais e sintomas mais comuns: febre, tosse seca e dispneia (ANVISA, 2020). A necessidade de ações para controle do COVID-19 foi reforçada a nível global, visando evitar a transmissão do vírus em qualquer assistência prestada.

Em relação, ao risco de contágio este pode ser direto com o paciente infectado, gotículas respiratórias e aerossóis ou indireto, através, de superfícies e objetos contaminados. Dessa maneira, o controle da disseminação do patógeno é considerado no decorrer de todo o atendimento do cliente, ou seja, desde a chegada no estabelecimento, triagem, espera, consulta e saída, com isso, recomenda-se o uso obrigatório dos EPI's, como máscara cirúrgica, máscara de proteção respiratória (N<sup>o</sup>95/PPF2), luvas, óculos de proteção ou protetor facial, capote ou avental, gorro, além da higienização das mãos com água e sabão ou solução alcoólica 70%, por todos os funcionários, como recepção, administrativo, agentes de saúde e serviço de limpeza (ANVISA, 2020).

Contudo, segundo a Resolução RDC 356/2020, a qual delibera acerca da importância da paramentação, mas também, a desparamentação correta, pois, é incerto o número de partículas infecciosas que podem gerar contaminação em um contato pessoa - pessoa, assim como, o tempo de exposição necessário, levando em consideração que todo o material de proteção estará comprometido no final de um cuidado direto com o paciente de COVID-19. Dessa forma, a conscientização em saúde é a melhor estratégia para contenção de um vírus dessa natureza.

Diante disso, o trabalho ocorreu seguindo como problema-chave: Quais as dificuldades de manipulação dos equipamentos de proteção individual? Sendo possíveis hipóteses: H1: A falta de disposição da equipe em acompanhar as resoluções que regem a conduta profissional, na pandemia; H2: O desinteresse quanto ao uso correto dos EPI's; H3: O descomprometimento pessoal e com os colegas de profissão; H4: A subestimação da seriedade da COVID-19; e H5: A carga horária excessiva.

Tendo em vista a relevância dos EPI's na garantia da integridade e bem-estar das equipes de atendimento, tanto da atenção primária quanto no setor hospitalar, este estudo teve como objetivo principal promover uma sensibilização com a segurança pessoal e coletiva dos trabalhadores da saúde, acerca do manejo correto de paramentação

e desparamentação dos equipamentos de segurança, manejados na prestação de cuidados aos pacientes suspeitos, prováveis e confirmados de infecção pela COVID-19 através de capacitações em saúde, realizadas nas Unidade Básicas de Saúde (UBS).

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência de cunho descritivo e exploratório, de caráter crítico-reflexivo que visa qualificar e aprimorar os conhecimentos a respeito da paramentação e desparementação dos profissionais de enfermagem, em tempos de pandemia. Tal estudo caracterizou-se, portanto, por uma série de ações desenvolvidas no município de Tucuruí, localizada na região sudeste do estado do Pará, com a equipe de enfermagem que atuam em 5 Unidades Básica de Saúde (UBS) do município.

As ações em questão foram desenvolvidas pela coordenação e estagiários do Programa de Atenção Primária à Saúde Pública (VASP) que ocorre em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Tucuruí e com acadêmicos de enfermagem de uma instituição pública de ensino, da região. Dessa forma, as capacitações ocorreram nos dias 16, 17, 18 e 19 de março de 2020, período em que o novo coronavírus espalhou-se por todo o Brasil, sobretudo no estado do Pará, segundo Medeiros et al. (2020), promovendo muitas dúvidas e frente ao despreparo da equipe de saúde a respeito de como manter uma boa assistência à população e ao mesmo tempo proteger-se.

Nesse sentido, para o desenvolvimento das capacitações foi preciso à aplicação de etapas, seguindo a metodologia da problematização pelo Arco de Manguerez, para assim efetuar o preparo de materiais, capacitações e produção científica sobre as ações.

Esquema 1. 05 Etapas do Arco de Magueréz.



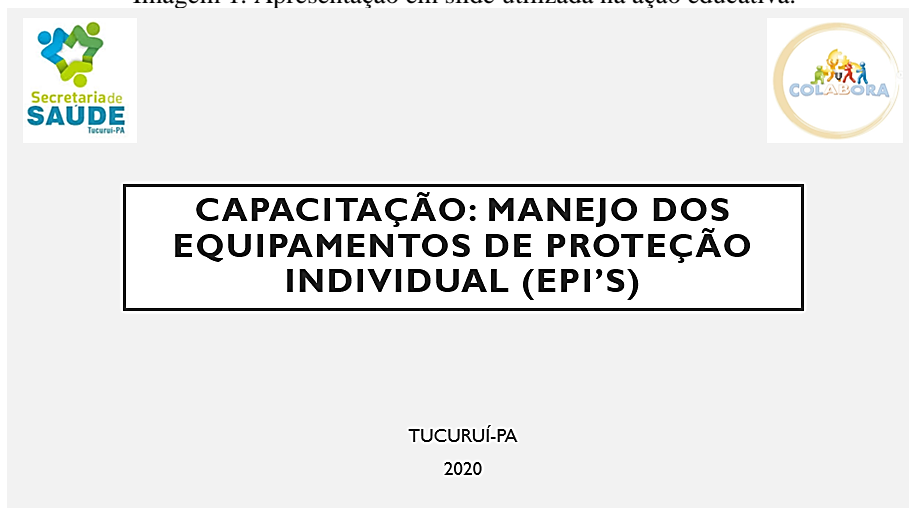
Fonte: Autoria própria, 2021.

A partir disso, para a realização da análise bibliográfica utilizou-se as seguintes plataformas de busca, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google scholar, com recorte temporal de 2019 a 2020, sendo que houve uma triagem criteriosa quanto ao tipo (teses e dissertações) e periódico da publicação. Além disso, deu-se prioridade aos materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde e Organização Mundial da Saúde, por apresentarem atualizações e conteúdos direcionados a COVID-19.

Ademais, os descritores associados para a busca foram: “Equipamentos de Proteção Individual”, “Atenção Básica” e “Capacitação”, nos idiomas português e inglês e indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), os quais poderiam ser encontrados no título e/ou resumo.

Em seguida executou-se a confecção dos materiais que seriam necessários a efetivação da capacitação, como por exemplo: os recursos multimídias (slides e cartaz), os quais abordaram as orientações para colocação e retirada dos EPI’s, indicações para utilizar e verificação da vedação, dentre outros materiais que buscaram ampliar e fazer atrativo o entendimento dos participantes a partir da utilização de metodologias ativas e lúdicas.

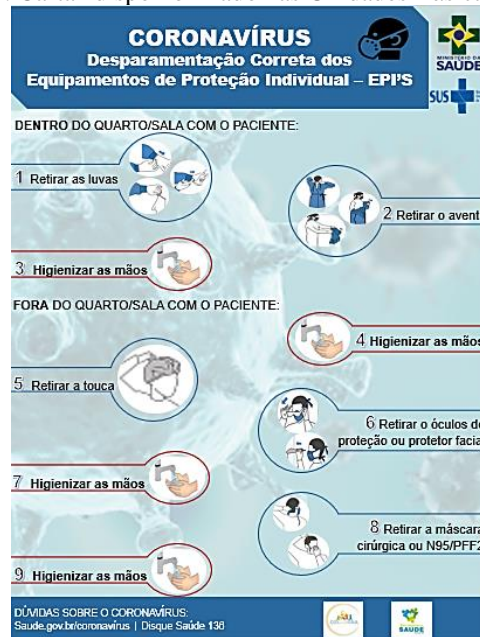
Imagem 1. Apresentação em slide utilizada na ação educativa.



Fonte: Autoria própria, 2021.



Imagem 2. Cartaz disponibilizado nas Unidades Básicas de Saúde.



Fonte: Autoria própria, 2021.

Posteriormente, ocorreu foi fomentada pela efetuação da capacitação nas UBS, sendo importante ressaltar que os conteúdos eram ministrados em forma de rodas de conversa, com a utilização de multimídia, além de promover um espaço de debate sanando as dúvidas frequentes dos profissionais e exemplificando na prática, como deve ser feita a paramentação e a desparamentação.

Por fim, houve a caracterizou pela produção de um artigo científico, em formato de relato de experiência, retratando a importância desse tipo de abordagem com a equipe de enfermagem, para agregar em sua formação e atualiza-los, principalmente, em um período atípico para a assistência à saúde.

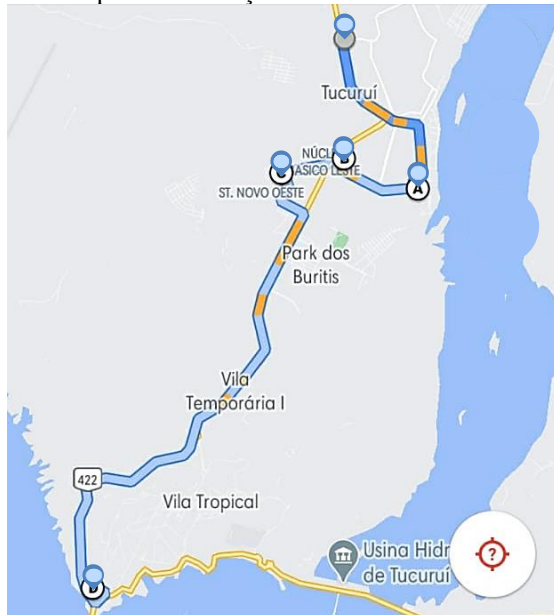
### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante do cenário atual de pandemia em que se vivencia, os profissionais de saúde estão na linha de frente e o uso de EPI's é uma das formas mais relevantes de se prevenir do contágio pelo COVID-19. Contudo, o conhecimento acerca do manuseio adequado desses equipamentos, torna-se considerável à medida que o uso inadequado pode colocar em risco a saúde do profissional que o utiliza.

Devido a expressiva inquietação por parte dos profissionais referentes ao potencial risco de contaminação por COVID-19 e pela necessidade de capacitações relacionadas ao uso correto dos EPI's, 5 Unidades Básicas de Saúde (UBS), com cerca de 47 profissionais, do município de Tucuruí-Pa, receberam então, um treinamento cujo objetivo era capacitar

os profissionais na colocação e retirada segura dos equipamentos de proteção de forma a minimizar os riscos de contaminação.

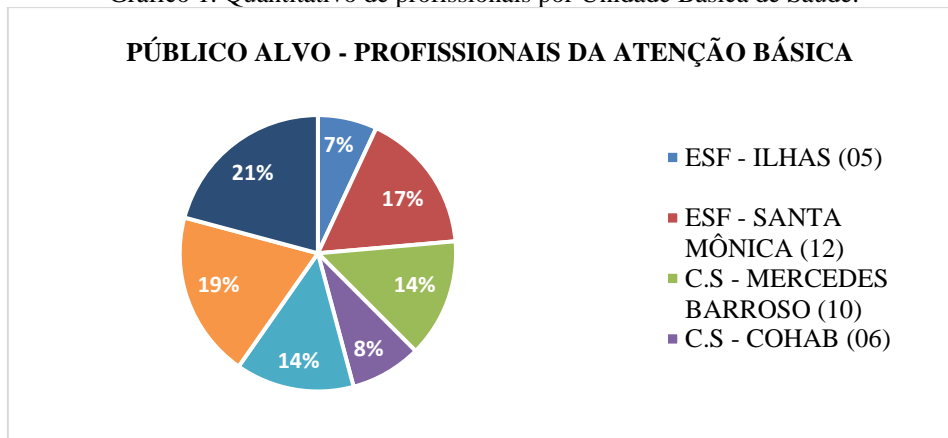
Imagem 3. Mapa de localização das Unidades Básicas de Saúde.



Fonte: Autoria própria, 2021.

As unidades escolhidas foram Estratégia Saúde da Família (ESF) – Ilhas, ESF – Santa Monica, Centro de Saúde (CS) – Mercedes Barroso, Cohab, Terra Prometida, Getat e Liler Leão. O quantitativo de profissionais que participaram da capacitação varia de cinco (n=5) a quinze (n=15), sendo estes: ESF – Ilhas (n=5), ESF – Santa Monica (n=12), C.S – Mercedes Barroso (n=10), C.S – Cohab (n=6), C.S – Terra Prometida (n=10), C.S – Getat (n=14), C.S – Liler Leão (n=15) como observado no gráfico a seguir.

Gráfico 1. Quantitativo de profissionais por Unidade Básica de Saúde.



Fonte: Autoria própria, 2021.



Tendo em vista as problemáticas mencionadas anteriormente, pôde-se perceber o grande interesse e motivação dos mesmos ao verem o empenho da equipe de acadêmicas de enfermagem com apoio da secretaria municipal de saúde em levar até eles informações novas e atualizadas voltadas para prevenção da pandemia nos profissionais da atenção básica, o que tornou o trabalho enriquecedor, despertando o interesse e atenção dos participantes.

Dos centros de saúde que participaram da capacitação nos dois dias, a maioria acolheu de forma interativa as temáticas envolvidas de colocação e retirada adequada dos EPI's. Já em relação aos profissionais de saúde das UBS's nos dois turnos (Manhã e tarde), foram poucos os que mostraram certa resistência na adesão das informações repassadas, fato evidenciado pela falta de interatividade e desatenção durante as falas, mas em sua grande maioria estavam aptos a colaborar e sanar dúvidas.

Imagem 4. Capacitação do manuseio adequados dos EPI's.



Fonte: Autoria própria, 2021.

Imagem 5. Capacitação Manuseio adequados dos EPI's



Fonte: Autoria própria, 2021.

Imagem 6. Capacitação Manuseio adequados dos EPI's.



Fonte: Autoria própria, 2021.

Imagem 7. Capacitação Manuseio adequados dos EPI's.



Fonte: Autoria própria, 2021.

Refletindo acerca da eficácia da capacitação, obteve-se o efeito almejado pois houve grande adesão, participação, colaboração e interesse por parte da maioria dos profissionais envolvidos. Isto pôde ser evidenciado pela participação atenciosa de médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, administrativos e outros profissionais presentes na maioria das UBS's visitadas.

Durante a capacitação, houveram perguntas relacionadas a assepsia, reutilização, armazenamento e recebimento dos equipamentos utilizados nas demonstrações, sendo eles: avental ou capote, máscara cirúrgica ou de proteção respiratória, óculos ou protetor facial, gorro ou touca e luvas, onde as acadêmicas e a secretaria de saúde estavam aptas a responder a todos de forma precisa.

A capacitação permitiu perceber que mesmo após anos de prestação de serviços na área da saúde, manejando EPI's nos mais diversos tipos de atendimento, as capacitações de profissionais visando a prevenção de doenças e agravos, ainda são de extrema relevância, visto que existiam muitas dúvidas: "Como realizar a vedação

correta?"; "Existe uma validade de uso dos equipamentos?"; e "Qual o descarte adequado?", entre os mesmos a respeito do manejo adequado dos equipamentos de proteção individual, sendo notória a importância da transmissão de conhecimentos atualizados em um cenário de pandemia, onde uma falha pode resultar em um novo caso de COVID-19.

#### **4 CONCLUSÃO**

Assim sendo, podemos afirmar que esse estudo possui relevância social, acadêmica e profissional, e que através da verificação do aumento da segurança do profissional, em estar paramentado de forma correta e de forma efetiva a se desparamentar evitando assim sua contaminação e também como lidar com todos os EPIs contaminados e sua desinfecção para novo uso, tornasse crucial para sua auto confiança e poderá melhorar o estresse em lidar com essa nova doença. Bem como na assistência ao paciente.

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradecer a Secretária Municipal de Saúde Pública de Tucuruí-Pa, o corpo docente da Universidade do Estado do Pará, apoio na edição técnica e revisão. Agradecer a orientadora Tania de Sousa Pinheiro Medeiros pela confiança, suporte e aprendizado. E a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a construção deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Nota Técnica n° 04; **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)**: Medidas de Prevenção e Controle que Devem ser Adotadas Durante a Assistência aos Casos Suspeitos ou Confirmados de Infecção pelo Novo Coronavírus; 2020. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br>. Acessado em: 15 de MAI de 2020.

CISZ, C. L.; Conscientização do Uso de EPI's quanto à Segurança Pessoal e Coletiva; **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**; Curitiba; 2015.

FERNANDES, I. S.; Segurança do Trabalho: A Importância do EPI; **Revista Ciências e Ideias**; São Paulo; 2018.

MEDEIROS, L. S.; Análise epidemiológica descritiva nos primeiros 30 dias de casos confirmados de COVID-19 na Amazônia Legal Brasileira; **Revista Brazilian Journal of health Review**; Curitiba; 2020.

RAMOS, A.; A Evolução dos Equipamentos de Proteção Individual durante a História, 2015. Disponível em: <https://engenharia.com.br/editorial/colunas/a-evolucao-dos-equipamentos-de-protecao-individual-durante-a-historia/>. Acessado em: 15 de MAI de 2020.