



XXXIV FEIRA CIENTÍFICO-CULTURAL

PROJETO DE PESQUISA

Manaus-AM

2020

Ayê Luiz Rezende lima
Gabriela Scop Lima
João Pedro Bertolossi Viana
Leonardo Stirling Zumaeta
Lucas Bezerra Barros
Luiggi Schramm Trigueiro

ALTERNATIVAS EM PANDEMIAS FUTURAS

Projeto da Turma 3001 apresentado à
Comissão da Banca Avaliadora da XXXIV
Feira Científico-Cultural do Colégio Martha
Falcão.

Tema chave: A Nova Terra.

Orientador: Professor MSc. Cleber Lima

Manaus-AM

2020

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente ao Deus Pai, criador de todo o universo, que nos proporcionou o fôlego de vida e a alegria de vivermos em unidade e harmonia com a natureza e com os demais seres vivos.

Somos gratos ao Colégio Martha Falcão pela oportunidade de realizarmos esse trabalho de pesquisa, plenamente analítico que nos oportuniza a vivência na comunidade científica e abre um leque de oportunidades para o despertar de um novo senso no quesito ambiental, econômico e social para com o meio em que habitamos.

Agrademos a Professor Cleber pela orientação e pelo modo com que conduziu a pesquisa e as reuniões vigentes para que o processo de confecção deste trabalho gerasse frutos plausíveis para a apresentação do projeto.

E por fim, agradecemos a todos aqueles que colaboraram de forma direta ou indiretamente para que esse projeto pudesse chegar nesse nível de entendimento.

Desejamos a todos, um muito obrigado!

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
3 METODOLOGIA.....	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	17

1- INTRODUÇÃO

A) TEMA E DELIMITAÇÃO DO TEMA: O tema central dessa feira científico-cultural refere-se à Nova Terra, tendo como título do projeto de pesquisa: Alternativas em Pandemias Futuras.

B) OBJETIVOS

GERAL: Identificar alternativas na área da tecnologia e da saúde em Pandemias Futuras.

ESPECÍFICOS: Realizar um estudo bibliográfico sobre os parâmetros de tecnologia e de saúde; Analisar os dados obtidos na revisão da literatura a fim de facilitar a construção do pensamento filosófico da temática estudada; Estudo analítico e reflexivo sobre como se comporta o mundo pós-pandemia.

C) JUSTIFICATIVA.

Em um olhar analítico em torno do panorama global, onde estamos inseridos atualmente, verifica-se que a pandemia de Novo Coronavírus (Covid-19) trará impactos significativos e ainda imensuráveis sobre que recairá sobre toda sociedade. Trata-se de um evento inédito na história, uma vez que, no passado, epidemias parecidas se desenvolveram em um cenário de muito menor integração entre países e pessoas, divisão do trabalho e densidade populacional.

No mundo todo é perceptível que, em todos os segmentos da sociedade, existem desafios a serem vencidos e superados para que essa pandemia seja combatida da melhor forma possível, sendo a tecnologia uma arma plausível para essa ação corretiva e plenamente protetiva. Sendo que, algumas delas ainda são novas e restritas a determinados países, mas estão em fase acelerada de testes e se mostram úteis para oferecer serviços em situação de isolamento.

É notório que, no mundo pós-Covid-19, se faz necessário uma transformação e mudança de hábitos e costumes que favoreçam essa nova etiqueta respiratória. Uso de máscara será normal e teremos mais cautela com nossos contatos, como abraçar e beijar as pessoas. Também teremos um comportamento diferente quando alguém não estiver se sentindo bem, com um resfriado, por exemplo.

Nesse sentido, essa pesquisa justifica-se pelo simples fato de que precisamos ter

noção de como estaremos preparados tanto em questão de tecnologia quanto em questão de saúde para possíveis pandemias futuras.

D) HIPÓTESE: Quais as possíveis alternativas na área da tecnologia e da saúde que podemos implementar em Pandemias Futuras?

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

2-1 PARÂMETROS DE TECNOLOGIA E SAÚDE

A pandemia do novo Coronavírus no Brasil nos mostrou o quão é importante utilizarmos de estratégias para planejar e prevenir situações-problemas que podem nos acometer durante nossa estadia aqui nessa terra. Bater de frente com a grave crise que vivemos atualmente, sem apresentar ferramentas para direcionar possíveis resultados, ainda encontra-se distante de nossa alçada, mesmo vivendo em um globo em constante desenvolvimento.

Mediante a toda essa limitação, observa-se a luta travada pelas gestões públicas federal, estadual e também municipal, a fim de buscar por soluções e alternativas para conter o avanço da pandemia e evitar que o cenário trágico que observamos em outros países, como Itália e Espanha, por exemplo, se repita por aqui.

A estatística reafirma a seriedade e urgência do momento que estamos vivendo. Nesse contexto, decisões rápidas e efetivas precisam ser tomadas, e não há tempo a perder. Todas as ações públicas precisam ser absolutamente bem direcionadas e com alto impacto positivo para ajudar a prevenir o número de doentes, reduzir o número de mortes e também evitar o colapso dos serviços públicos, especialmente do sistema de saúde.

O interessante é que, mesmo em meio a toda essa paralização global, as tecnologias têm se mostrado como ferramentas poderosas para enfrentar os desafios trazidos pela pandemia. Desde antes da divulgação do primeiro caso do Novo Coronavírus no Brasil, em 26 de fevereiro, as organizações trataram de desenvolver novas soluções e políticas para auxiliar as pessoas neste momento caótico (OMS, 2020).

Nessa perspectiva, observa-se o crescimento exponencial de inúmeras ferramentas tecnológicas que se alojaram de uma forma positiva na construção de uma nova realidade para a humanidade. Um exemplo típico são as que denominamos de plataformas de entregas, essenciais para agilizarem o *delivery* em todo o País, única forma para manter o varejo funcionando com as portas fechadas durante a quarentena. De outro modo,

também os sistemas de gestão e organização, por sua vez, estruturaram o *home office*, ainda que a legislação não seja tão clara nesse sentido.

É inevitável não perceber o quanto a tecnologia passou a ser observada de forma mais ampliada, de maneira a colaborar com as necessidades do homem x meio x sociedade. Como é o caso dos startups, organizações voltadas para a solução de diversas problemáticas, como as que atuam na rede do BrazilLAB, como a GovTechs, *startups* de base tecnológica, que produzem soluções especificamente voltadas a atuação dos governos (SOUZA, 2020).

Essas organizações tecnológicas têm como base, controle, planejamento e prevenção, por isso, tem se mostrado como soluções valiosas para retardar o avanço do Novo Coronavírus no País. São ferramentas aplicadas nas mais diferentes áreas, de educação até segurança pública.

Um exemplo vem da assistência social. A startup Gesuas, vencedora do 3º Ciclo de Aceleração do BrazilLAB, produziu o primeiro prontuário eletrônico para a gestão da política de assistência social. Atenta à relevância da prestação desse serviço para a população mais vulnerável, disponibilizou gratuitamente o Gesuas Covid-19 para todos os municípios brasileiros. Com ele, os processos de concessão de benefícios poderão ser realizados mais rapidamente, as informações estarão sistematizadas em um só local e, ainda, os servidores públicos podem acessar tudo remotamente - uma alternativa para que possam também fazer *home office*.

Outra vertente que merece destaque nesse olhar crítico e analítico da pandemia do Novo Coronavírus é a saúde. Por ser uma emergência de saúde pública, as *healthtechs* têm ganhado destaque com suas ações para o combate da pandemia. Algumas tendências e ferramentas que, até então, pareciam coisa futurista passam a ter um valor imenso no tempo presente. É o caso da telemedicina. A crise que vivemos e o potencial risco ao sistema de saúde acelerou o debate sobre a regulamentação dessa alternativa e, nas últimas semanas, algumas modalidades foram aprovadas, permitindo que a implementação seja possível (SOUZA, 2020).

O funcionamento é relativamente trivial, onde um médico realiza uma consulta, via câmera do celular ou computador, com o paciente que está em casa, podendo avaliar a gravidade dos sintomas e recomendar o melhor tratamento. Uma solução rápida, com baixo custo e que pode ser valiosa em um momento em que precisamos de ações de saúde que reduzam o risco de contaminação e que sejam rápidas e escaláveis.

A tecnologia combinada à saúde trouxe uma solução ainda pouco visada pelos sistemas organizacionais de saúde. Entre essas novidades e instrumentos tecnológicos da medicina estão: a UpSaúde, que atua junto aos municípios, com salas de situação e serviços de monitoramento, teleconsultoria e teleorientação. E a Universaúde, que compartilha sua ferramenta de chat online para tirar dúvidas da população sobre a doença - e está disponível 24 horas por dia (LI et al, 2020).

O que mais chama atenção para esse cenário em que vivemos é que, essas alternativas não precisam ser tão elaboradas e complexas, como a AI (inteligência artificial), telemedicina ou sistemas complexos de monitoramento e análise. Ideias simples, mas funcionais, também conseguem resultados satisfatórios. É o que mostra a Coreia do Sul, que tem sido exemplar em suas ações para controlar o avanço da doença.

É evidente que ainda existam inúmeros fatores que explicam o sucesso sul-coreano, mas é inegável que o uso da tecnologia aliado a políticas públicas é um deles. Desde o início do contágio, o governo adotou um QR Code, a fim de monitorar indivíduos que vieram de regiões de risco. Através dele, as pessoas informam periodicamente os sintomas e estados de saúde – e o governo adota as medidas necessárias ao identificar locais e perfis de infectados por meio dos dados fornecidos.

Desse modo, no quadro de crises e incertezas, que perpassa por toda a humanidade, chega-se a um denominador comum: a oportunidade. Sim, oportunidade de desenvolver e abraçar novas tecnologias, a fim de produzir impactos positivos para sua aplicabilidade no mundo globalizado, fornecendo parâmetros para um futuro que ainda há de vir.

2-2 PANDEMIAS FUTURAS

Para cumprir o segundo objetivo específico dessa pesquisa, se faz necessário uma análise dos dados sobre a pandemia atual e fazer uma conexão com futuras pandemias a fim de se construir o pensamento filosófico da temática estudada.

De um modo geral, os sistemas de saúde estão focalizados por todos em diversas partes do mundo. As vulnerabilidades resultantes da mudança de padrões sociais, ambientais, demográficos e tecnológicos ameaçam desfazer, de forma dramática, os ganhos de bem-estar e prosperidade que os sistemas de saúde têm apoiado no último século.

O cenário global encontra-se em um caos, explicitamente, para os impactos da crescente desigualdade, lacunas na governança de tecnologia e sistemas de saúde sob pressão (OMS, 2020).

Na realidade o próximo decênio, está totalmente comprometido, em segmentos fundamentais da sociedade, tais como: Economia, Meio Ambiente, Geopolítica, Meio Social e Tecnologia. No contexto da categoria social, o risco de epidemias foi considerado como uma das principais preocupações globais para os próximos anos em termos de impacto, devido a diversos fatores que vão desde o avanço da medicina, até questões geopolíticas.

Na realidade, as pandemias poderão se tornar um desafio mundial em longo prazo. Entretanto, as doenças não transmissíveis, como as de origem cardiovascular e mental, substituíram as doenças infecciosas como a principal causa de morte, o aumento da longevidade e os custos econômicos e sociais do gerenciamento de doenças crônicas colocaram os sistemas de saúde sob estresse em muitos países, limitando os recursos disponíveis para atender uma emergência de saúde de escala mundial (OMS, 2020, SOUZA, 2020).

A evolução contra pandemias também está sendo prejudicada pela hesitação a vacinas e resistência a medicamentos, tornando cada vez mais difícil dar o golpe final contra alguns dos maiores assassinos da humanidade. À medida que os riscos à saúde existentes ressurgem e surgem, ainda, novos riscos, os sucessos passados da humanidade em superar os desafios à saúde não são garantia de resultados futuros.

O caso mais representativo da atualidade é o Novo Coronavírus. Apesar da evolução considerável da ciência em controlar e mitigar doenças infectocontagiosas, como a H1N1 e a Ebola, a medicina ainda encontra dificuldades com a capacidade de mutação genética constante dos vírus, bactérias e fungos.

Questões geopolíticas, culturais e migratórias se constituem como uma barreira para a contenção de doenças. Desta forma, a capacidade de enfrentar riscos globais críticos e compartilhados como as epidemias têm sido desafiada por embates nacionais, falta de cooperação internacional e, até mesmo, grupos sociais que resistem ao tratamento por meio de vacinas.

Quando os sistemas de saúde falham em mitigar vulnerabilidades e se adaptam aos contextos em mudança, a probabilidade de crises econômicas, instabilidade política, rupturas sociais e conflitos entre estados aumentam bastante. Porém, os sistemas de saúde que funcionam bem permitem que os países respondam e se recuperem de rupturas naturais e provocadas pelo homem mais facilmente.

Como as mudanças climáticas, os riscos à saúde representam um desafio transnacional caro e em expansão. E, realmente, em todo o mundo, os sistemas de saúde pre-

cisam examinar criticamente a adequação de suas abordagens e instituições atuais para manter o progresso do século passado e enfrentar as ameaças emergentes.

A crise gerada pelo Novo Coronavírus mudou profundamente o modo de vida contemporâneo no mundo todo com consequências que ninguém sabe ainda dizer quanto tempo durarão.

Em outro relance, pode-se projetar por intermédio de pesquisas e da OMS (2020), que a covid-19 não seja a pandemia mais grave a atingir a humanidade nos próximos anos. O que nos faz pensar que esse momento é ou pode ser apenas um ensaio para uma grande e nova a grande pandemia.

Nesse sentido, a covid-19, nos traz lições fundamentais de distanciamento social e, especialmente, estudos sobre como se comporta essa doença respiratória, algo essencial contra a possível grande pandemia futura. Mediante a isso, uma vacina precisaria estar previamente à mão contra a próxima epidemia, porque ela provavelmente também pode atacar os pulmões (devido ao elevado crescimento de gases poluentes atmosféricos), porém de forma avassaladora (Wu & Mcgoogan, 2019).

De acordo com diversos estudos, a Grande Epidemia seria uma pandemia de proporções catastróficas que poderia matar algo como 2 bilhões de pessoas no mundo em um ano. Ela causaria uma queda significativa na expectativa de vida da humanidade: da média atual de 72 anos para aproximadamente 58 anos. Essa possibilidade existe e se baseia, em parte, em eventos históricos como a peste negra.

Não há no momento evidências que indiquem o possível aparecimento de uma doença com impacto maior que a covid-19. O que há são indícios baseados na sequência histórica de aparecimento de infecções com altas taxas de letalidade, principalmente nos últimos 20 anos.

A projeção da ocorrência de uma pandemia maior que a atual tem também como base a possibilidade teórica de mutações de vírus de transmissão respiratória a partir de cepas zoonóticas como o H5N1 (gripe aviária), com letalidade maior que 50%, e que poderiam, dadas as condições de alta interação com animais infectados em alguns locais, passar a ser transmitidos entre humanos.

Caso um vírus como o H5N1 venha a se transmitir entre humanos por via respiratória, com as mesmas taxas de contágio que apresenta entre as aves, eis aí um forte candidato a ser uma grande pandemia.

De outra forma, a grande pandemia também poderia ser decorrente de um vírus respiratório de RNA com elevadas taxas de mutação e adaptabilidade, grande letalidade,

alta taxa de contágio e transmitido diretamente de pessoa para pessoa, um conjunto particular de características. Ou até mesmo, poderia ser uma zoonose, uma doença que tenha sofrido uma mutação num animal e passasse a se transmitir entre humanos. E seria por via respiratória, exatamente como o coronavírus atual.

Nesse caso, a existência de um reservatório animal pioraria esse quadro e aumentaria o perigo. Haveria um depósito de vírus representado, por exemplo, por ratos, aves e morcegos, que se espalharia para a população humana pelo fato de convivermos com eles ou até por nos alimentarmos deles.

O vírus mais letal que existe é o da raiva. Tem letalidade de virtualmente 100%. Há alguns relatos de sobreviventes, mas são muito poucos. Mas, devido ao seu complicado mecanismo de transmissão, somente pela saliva do animal infectado, causa um número baixo de mortes.

No Brasil, temos algumas dezenas de casos fatais de raiva por ano, consequentes de transmissão do vírus por mordidas de morcegos hematófagos. Já o HIV é muito letal sem tratamento, mas também tem um mecanismo de transmissão muito complicado. Ainda assim, estima-se que 32 milhões de pessoas já tenham morrido de aids no mundo desde seu aparecimento (COELHO et al, 2020).

A varíola é outro exemplo de vírus letal. É possível que tenha causado entre 300 e 500 milhões de mortes só no século 20. Para você ter uma ideia, em 1967 ocorreram 15 milhões de casos da doença. Felizmente foi erradicada pela vacinação universal levada a cabo pela Organização Mundial de Saúde nos anos 1960 e 1970. Seria uma candidata ao posto de Grande Epidemia. Entretanto, a vacina surgiu como solução.

Assim como o coronavírus se espalha mais facilmente em condições de aglomerações suscetíveis, uma infecção respiratória, como se imagina ser a grande pandemia, teria sua disseminação muito facilitada por aquelas condições.

Na verdade, a principal lição desta epidemia são os ensinamentos de como implementar medidas de distanciamento social. Além disso, vários mecanismos sobre a patogenicidade do coronavírus, os mecanismos de desenvolvimento da doença, serão úteis no enfrentamento de outros vírus respiratórios com vistas à produção de uma vacina, por exemplo.

Dessa forma, nossas preocupações futuras dizem respeito aos efeitos econômicos das medidas de distanciamento e dos impactos sobre a saúde mental das populações atingidas por elas. À ansiedade pelo medo da doença somam-se os efeitos de uma quarentena prolongada por várias semanas enfrentada por um número enorme de pessoas ao

redor do mundo. Finalmente, teme-se que a imunidade pós-exposição não seja permanente, ou seja, pessoas que tenham tido a doença possam readquiri-la mais tarde.

3-METODOLOGIA

3-1 UNIVERSO DA PESQUISA

O universo de estudo dessa pesquisa trata-se da identificação de alternativas na área da tecnologia e da saúde em Pandemias Futuras.

3-2 AMOSTRA

O sujeito dessa pesquisa está relacionado a Pandemias futuras em termos de uma análise reflexiva.

3-3 INSTRUMENTOS

Trata-se de uma pesquisa de cunho bibliográfico, utilizando-se do caráter reflexivo e analítico, construído por intermédio de vários autores, figurando entre eles, Wu & Mcgoogan (2019), Souza (2020) e Li *et al* (2020). Nestes referenciais teóricos foram escolhidos os indicadores que nortearam a análise dos dados e pensamentos obtidos nos mais diversos estudos, tal, sendo que a ação principal dessa pesquisa é identificar alternativas na área da tecnologia e da saúde em Pandemias Futuras.

Nos referenciais teóricos foram escolhidos os indicadores que nortearam a análise dos dados e pensamentos obtidos nos mais diversos estudos, bem como a projeção das novas pandemias e sua relevância para o avanço da humanidade.

A revisão bibliográfica, de acordo com Marconi & Lakatos (2007), não é apenas uma repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, contudo proporciona uma nova análise de um tema sob uma nova abordagem, chegando à conclusão inovadora.

Por essa razão, para o levantamento dos dados da pesquisa, o instrumento escolhido foi a revisão bibliográfica, sendo essencial para que fosse confeccionado o projeto de estudo e suas possíveis discussões, a fim de se obter repostas satisfatórias.

3-4 PROCEDIMENTOS DE COLETA

A técnica escolhida para coletar as informações foi a pesquisa documental, responsáveis pela validação da pesquisa científica.

A revisão documental acrescentará novos parâmetros ao pesquisador, deixando mais claro o objeto investigado e suas proposições.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet.

3-5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Essa fase da pesquisa baseou-se na transcrição dos trabalhos, artigos e pesquisas relevantes para essa temática, como objetivo de facilitar a exploração do material, visando codificar as informações contidas na pesquisa, filtrando tudo que foi de interessante para ser analisado e compreendido.

Desta forma, os dados foram tratados a fim de se tornarem significativos. O material obtido foi analisado por meio da leitura flutuante, uma das etapas do processo de análise do material empírico na pesquisa qualitativa (MARTINELLI, 1999; ALBUQUERQUE, 2016).

4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de cumprir com o último objetivo específico dessa pesquisa, realizou-se um estudo analítico e reflexivo sobre como se comporta o mundo pós-pandemia.

O que se observa nos dados obtidos por esse presente estudo é que, enquanto a pandemia da COVID-19 ameaça vidas e perturba economias em todo o mundo, novas pesquisas apontam para um possível aparecimento de novos surtos de doenças zoonóticas caso os países não tomem medidas para impedir sua disseminação, tornando-se plausíveis projetos e estudos que visam alternativas para evitar futuras pandemias.

Como resposta da ciência, tem-se que ao continuarmos explorando a vida selvagem e destruindo os ecossistemas, podemos esperar um fluxo constante de doenças transmitidas de animais para seres humanos nos próximos anos,

Na realidade, as pandemias são devastadoras para nossas vidas e nossas economias e, como vimos nos últimos meses, a população mais pobre e vulnerável é a mais impactada. Para evitar futuros surtos, precisamos ser mais conscientes sobre a proteção do meio ambiente.

O que se sabe, é que doença zoonótica ou zoonose é uma doença transmitida de animais para seres humanos. A COVID-19, que já causou mais de meio milhão de mortes em todo o mundo, provavelmente foi originada em morcegos. Mas ela é apenas a mais recente dentre tantas doenças cuja disseminação foi intensificada pelas ações humanas – como ebola, Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), Febre do Nilo Ocidental e Febre do Vale Rift.

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020), denotam que todos os anos, cerca de 2 milhões de pessoas, principalmente de países de baixa e média renda, morrem devido a doenças zoonóticas negligenciadas. Estes surtos também podem causar doenças graves, mortes e perda de produtividade em rebanhos nos países em desenvolvimento, deixando milhões de pequenos agricultores em extrema pobreza.

Nas últimas duas décadas, as doenças zoonóticas causaram perdas econômicas no valor de mais de 100 bilhões de dólares, sem contar a pandemia de COVID-19, que poderá custar 9 trilhões de dólares nos próximos anos.

As doenças zoonóticas estão em ascensão em todo o mundo. Os países africanos, alguns dos quais já lidaram de forma bem sucedida com outros surtos zoonóticos fatais, podem aproveitar suas experiências para combater futuros surtos por meio de abordagens que incorporem saúde humana, animal e ambiental.

O continente abriga grande parte das florestas tropicais remanescentes do mundo e outras paisagens selvagens. A população humana na África também é a que mais cresce, o que facilita o encontro entre rebanhos e animais selvagens, que, por sua vez, eleva o risco de disseminação de doenças zoonóticas.

A situação no continente hoje é propícia para intensificar as doenças zoonóticas existentes e facilitar o surgimento e a disseminação de novas doenças. Mas, com suas experiências com a ebola e outras doenças emergentes, os países africanos estão demonstrando maneiras proativas de gerenciar esses surtos. Por exemplo, para controlar as doenças eles estão aplicando novas abordagens baseadas em riscos, ao invés de abordagens baseadas em regras, por serem mais adequadas para ambientes com poucos recursos, e estão unindo conhecimentos humanos, animais e ambientais em iniciativas proativas como a One Health, que une conhecimentos em saúde pública, veterinária e ambiental, como o melhor método para prevenir e responder aos surtos de doenças zoonóticas e pandemias.

Dentre os estudos realizados (SOUZA, 2020; LI et al, 2020) para esta pesquisa obtiveram-se dez ações práticas que os governos podem tomar para evitar surtos futuros, sendo eles:

- Investir em abordagens interdisciplinares, como a One Health; Incentivar pesquisas científicas sobre doenças zoonóticas;
- Melhorar as análises de custo-benefício das intervenções para incluir o custo total dos impactos sociais gerados pelas doenças;
- Aumentar a sensibilização sobre as doenças zoonóticas; Fortalecer o monitoramento e a regulamentação de práticas associadas às doenças zoonóticas, inclusive de sistemas alimentares;
- Incentivar práticas de gestão sustentável da terra e desenvolver alternativas para garantir a segurança alimentar e meios de subsistência que não dependam da destruição dos habitats e da biodiversidade;
- Melhorar a biossegurança, identificando os principais vetores das doenças nos rebanhos e incentivando medidas comprovadas de manejo e controle de doenças zoonóticas;
- Apoiar o gerenciamento sustentável de paisagens terrestres e marinhas a fim de ampliar a coexistência sustentável entre agricultura e vida selvagem;

- Fortalecer a capacidade dos atores do setor de saúde em todos os países;
- Operacionalizar a abordagem da One Health no planejamento, implementação e monitoramento do uso da terra e do desenvolvimento sustentável, entre outros campos.

Dessa forma torna-se essencial esse processo reflexivo e analítico sobre as possíveis alternativas para combater futuras pandemias, principalmente pela valorização da vida e da sociedade como um todo.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa pôde verificar que, o insuficiente conhecimento científico sobre o Novo Coronavírus, sua alta velocidade de disseminação e capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis, produzem incertezas sobre as quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para a pandemia em diversos lugares do mundo.

Dessa forma, pesquisas como essa são de extrema importância, pois, nos remete ao desenvolvimento do intelecto e da construção do pensamento filosófico sobre a temática estudada, a fim de projetar novos métodos de remediação e até mesmo eliminação de futuras pandemias.

Incentivar pesquisas que denotem essa temática de importância global é de importância ímpar, não somente para a comunidade científica, mas também para a sociedade como um todo.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COELHO FC, LANA RM, CRUZ OG, CODECO CT, VILLELA D, BASTOS LS, et al. Assessing the potential impact of COVID-19 in Brazil: mobility, morbidity and the burden on the health care system. medRxiv 2020; 26 mar.

LI R, PEI S, CHEN B, SONG Y, ZHANG T, YANG W, et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). Science 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINELLI, M. L. (Org.). Pesquisa qualitativa: um instigante desafio. São Paulo: Veras, 1999.

OMS. 2020. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak [Internet]. Geneva: World Health Organization.

SOUZA, Diego de Oliveira. A pandemia de COVID-19 para além das Ciências da Saúde: reflexões sobre sua determinação social. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, supl. 1, p. 2469-2477, jun. 2020.

WU, Z; MCGOOGAN, JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (covid-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA [Internet], 2020.