

# O USO DE TECNOLOGIAS NO ENFRENTAMENTO DAS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO DE GOIANDIRA – GO: PROPOSTA DE GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL

*TECHNOLOGIES USAGE TO FIGHT ARBOVIRUSES IN GOIANDIRA – GO: SUSTAINABLE GOVERNANCE PROPOSAL*

*USO DE TECNOLOGÍAS PARA ENFRENTAR LAS ARBOVIROSIS EN EL MUNICIPIO DE GOIANDIRA — GO: PROPUESTA DE GOBERNANZA SOSTENIBLE*

Renato Silva Avelar<sup>1</sup>  
Ivana Maria Saes Busato<sup>2</sup>  
Ivone da Costa Rosa<sup>3</sup>

## Resumo

Este artigo faz uma análise da prática gerencial voltada à inovação e a uma gestão pública sustentável a partir da implantação de novas tecnologias. Realizou-se um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com os Agentes de Combate às Endemias (ACE), do Departamento de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental do município de Goiandira - GO, para verificar suas dificuldades e necessidades na execução do trabalho de combate às arboviroses. Para isso, utilizou-se a matriz de priorização de GUT, que classifica os problemas com critérios de gravidade, urgência e tendência. O propósito foi demonstrar aos gestores da área da saúde a relevância do uso de dispositivos e sistemas informatizados de produção de dados para que as decisões, planificação, estratégias e organização do trabalho no enfrentamento às arboviroses sejam mais efetivas. Também se demonstra os benefícios da participação coletiva na definição de prioridades, em uma gestão compartilhada.

**Palavras-chave:** gestão pública e inovação; saúde; gestores; governança sustentável.

## Abstract

The following paper presents a managerial practice analysis focused on public management and innovation from new technologies' implementation. A descriptive study, of an experience report was carried out with endemic diseases combats agents of The Department of Environmental Health and Sanitary Surveillance of Goiandira-GO, to verify the struggles and needs to controlling Arthropod-borne viral, the Arbovirus. To this end, it was used GUT Priority Matrix, which classifies problems according to severity, urgency, and tendency criteria. The purpose was to demonstrate to health managers the relevance of using computerized systems and devices of data production on work's decision-making, planification, strategies and organization to effectively confronting arbovirus. It also demonstrates the benefits of collective participation in priorities' definition, in a shared management.

**Keywords:** public management and innovation; health; managers; sustainable governance.

## Resumen

Este artículo hace un análisis de la práctica gerencial dirigida a la innovación y a una gestión pública sostenible, a partir de la implantación de nuevas tecnologías. Se realizó un estudio descriptivo, de tipo relato de experiencia, con los Agentes de Combate a las Endemias (ACE), del Departamento de Vigilancia Sanitaria y Salud Ambiental del municipio de Goiandira - GO, para verificar sus dificultades y necesidades en la ejecución del trabajo de combate a las arbovirosis. Para ello, se utilizó la matriz de priorización de GUT, que clasifica los problemas con criterios de gravedad, urgencia y tendencia. El propósito fue demostrar a los gestores del área de la salud la relevancia del uso de dispositivos y sistemas informatizados de producción de datos para que las decisiones, planificación, estrategias y organización del trabajo en el enfrentamiento a las arbovirosis sean más efectivas.

---

<sup>1</sup> Mestre e Estudante do curso de Gestão em Saúde Pública do Centro Universitário Internacional UNINTER. E-mail: renato.avelar30@gmail.com

<sup>2</sup> Professora da UNINTER – Orientadora. E-mail: ivana.bu@uninter.com

<sup>3</sup> Professora da UNINTER – Coorientadora. E-mail Ivone.costa@ufpr.br

También se demuestran los beneficios de la participación colectiva en la definición de prioridades, en una gestión compartida.

**Palabras-clave:** gestión pública e innovación; salud; gestores, gobernanza sostenible.

## 1 Introdução

O ato de inovar é uma condição necessária na busca de processos que proporcionem maior transparência às informações e redução de custos no setor público, para a construção de uma governança sustentável. Com o uso de tecnologia para o avanço dos processos, são perceptíveis práticas inovadoras de trabalho. Elas são necessárias para melhorar a eficiência administrativa no setor da saúde pública, incluída a eliminação do uso do papel como suporte físico dos processos institucionais. A ferramenta tecnológica, alinhada ao Plano de Logística Sustentável, deve observar a adesão ao Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, que estimula às instituições a implementar práticas de sustentabilidade. A Atenção Básica ou Atenção Primária à Saúde (APS), no Brasil, estrutura-se nos princípios da Reforma Sanitária, no intuito de salientar uma nova direção na proteção ambiental e no modelo assistencial, fortalecendo o Sistema Único de Saúde (SUS) como um sistema universal, equânime e integral.

Leandro *et al.* (2021) consideram que a utilização de equipamentos tecnológicos simplificará a amostragem dos dados para a obtenção, pelos serviços de saúde, de informações que venham a contribuir com a realização de pesquisas sistemáticas e periódicas, permitindo ao gestor municipal o controle de enfermidades, entre elas as arboviroses, e a aplicação de projetos mediante práticas de sustentabilidade (BRASIL, 2013).

Logo, as questões tecnológicas fazem refletir sobre a importância de se lidar com sistemas de informação nas atividades organizacionais de Saúde Pública. É preciso identificar o papel das informações, avaliar como elas circulam dentro dos órgãos públicos e como se produz o seu tratamento, a fim de assinalar a sua importância juntamente com os avanços da tecnologia e seus efeitos na economia.

O uso da tecnologia mediante a obtenção de dados em tempo real orienta o direcionamento das ações para as áreas apontadas como críticas, além de propor outras intervenções ao instrumentalizar a avaliação das atividades desenvolvidas, possibilitando um melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis.

Paulo Freire já nos demonstrava a importância do companheirismo na escola, que oferece a experiência tensa da democracia, conforme narra Caria (2011); neste sentido, não seria diferente na gestão de inovação pública, pois o companheirismo permitiria viver a experiência tensa de uma gestão pública eficiente, que use as informações em várias tarefas do setor público,

tais como alertar, estimular, reduzir incertezas, revelar alternativas e embasar tomadas de decisões.

O processamento das informações confronta, avalia e hierarquiza discussões a fim de evitar a centralização das opiniões e atividades em um único sujeito. A administração pública, nas cidades pequenas, ainda segue uma tendência coronelista, ou seja, o respeito pela hierarquia, por lideranças autoritárias que nada aportam para o aprendizado contínuo. Desse autoritarismo provém a desmotivação do servidor público, que tampouco tem a certeza de melhorias salariais pela falta de qualificação pertinente ao exercício de sua função.

Renato Peixoto Dagnino (2012) afirma que o planejamento estratégico governamental ainda segue um aparelho de “estado herdado”, que não se encontra preparado para atender às demandas da sociedade quanto a um estilo de desenvolvimento mais justo, economicamente igualitário e ambientalmente sustentável. Assim sendo, segundo o autor, os gestores públicos terão que transformar o “estado herdado” em “estado necessário”, entendido como aquele capaz não apenas de atender às demandas presentes, mas de fazer emergir e satisfazer novas demandas embutidas nesse estilo alternativo.

É notório que os Sistemas de Informação (SIs) assumem diversas formas e características dentro dos órgãos públicos. No nível operacional da execução dos trabalhos relativos às arboviroses, eles se resumem ao cadastramento e atualizações dos imóveis por meio do registro diário da quantidade visitada. Por isso, quando os dados forem analisados, os gestores e supervisores da área epidemiológica serão capazes de avaliar o que aconteceu durante o período da execução do trabalho. Analisarão o atingimento — ou não — de metas esperadas para o controle das arboviroses, pois o sistema será capaz de assumir um papel importante na filtragem dos dados, na avaliação dos indicadores epidemiológicos, começando pelas medidas de associação, especialmente no conceito de risco e fator de risco. Sendo assim, será capaz de diagnosticar a falta de recursos humanos para a contenção da gravidade da doença, seja ela em questões de recursos financeiros ou de mão de obra em todos os sentidos.

Posto isto, apresentamos o conceito de arboviroses. Segundo a Fiocruz (ARBOVIROSES, 2017), arboviroses são doenças causadas pelos chamados arbovírus, que incluem o vírus da dengue, o Zika vírus, a febre Chikungunya e a febre amarela. A classificação "arbovírus" engloba todas aquelas doenças transmitidas por artrópodes, ou seja, insetos e aracnídeos (como aranhas e carrapatos). Existem 545 espécies de arbovírus, sendo que 150 delas causam doenças em seres humanos. Apesar de a classificação arbovirose ser utilizada para incluir diversos tipos de vírus, como o mayaro, a meningite e as encefalites virais, hoje a

expressão tem sido mais usada para designar as doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*, como o Zika vírus, febre Chikungunya, dengue e febre amarela.

Conforme destaca Ivana Busato (2021), o conhecimento dos indicadores epidemiológicos mostrará como podemos avaliar o nível da saúde dos indivíduos ou populações por meio das medidas de frequência das doenças, agravos ou eventos de saúde, nas dimensões tempo, espaço e população. Sendo assim, a tecnologia é primordial para a obtenção destas dimensões, pois todas essas tarefas devem ser possíveis por meio das informações provenientes de um único sistema para auxiliar nas tomadas das decisões administrativas e de impacto social.

Desta forma, a utilização de tablets e a criação do aplicativo SISDENGUE GOIANDIRA para uso dos Agentes de Combate às Endemias (ACE) de Goiandira - GO foi primordial para garantir o acesso à informação ao gestor e supervisor desta área, em tempo hábil, mediante Inteligência Artificial (AI). O objetivo desse acesso foi dar melhores condições para desenvolver novos produtos e serviços, melhorar a qualidade das decisões gerenciais na Secretaria Municipal de Saúde, assegurar a sustentabilidade e atingir a excelência operacional (LAUDON; LAUDON, 2014).

Entre as ferramentas gerenciais de informatização dos processos, de suma importância, estão o Trello, o Ciclo PDCA, Edrawmind e a matriz de priorização de GUT, que ajuda na priorização da resolução dos problemas por meio de três critérios: Gravidade, Urgência e Tendência. Elas são capazes de orientar a gestão organizacional para a geração de ideias e proposituras de ações/intervenções.

O uso de ferramentas tecnológicas no enfrentamento das arboviroses começa pela transformação dos registros em papéis para registros digitais, que oferece qualidade nas tomadas das decisões. Conforme destaca Eleuterio (2015), as informações que utilizamos a todo momento são capazes de alertar, estimular, reduzir incertezas, revelar alternativas e aportar fundamentos para que se tomem decisões coerentes. Por estas razões, um sistema que fornece informações úteis para fundamentar nossas ações é um potencial para enfrentarmos as expansões das arboviroses em tempo real.

Enfim, este estudo tem por objetivo analisar as mudanças de governança do Sistema Único de Saúde municipal, decorrentes do processo de implantação de tecnologias para o enfrentamento das arboviroses, a fim de ser apresentados dados à população e aos gestores sobre as características da inovação do serviço público no município de Goiandira – GO. Os objetivos específicos serão demonstrar a modernização a fim de desburocratizar as informações ao cidadão sobre a situação epidemiológica do município; descrever as impressões dos Agentes de Combate às Endemias (ACE) sobre a utilização de ferramentas tecnológicas no

enfrentamento das arboviroses em tempo real; demonstrar a agilidade dos dados em tempo real aos gestores para propor projetos de intervenção no município; demonstrar a importância da armazenagem dos dados; demonstrar que a falta de informatização fornece dados irreais para o planejamento de estratégias em campo; apresentar resultados referentes à dimensão social da gestão pública efetiva e descrever o relato de experiência quanto à utilização da tecnologia no enfrentamento das arboviroses.

## **2 Metodologia**

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência. Conforme destacamos na introdução, este trabalho faz a análise da implantação dos tablets e do aplicativo SISDENGUE GOIANDIRA no Departamento de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental do município de Goiandira – GO. Assim sendo, a pesquisa caracteriza-se como pesquisa-ação, que visa obter a descrição das dificuldades ou necessidades, com o intuito de saber como elas são percebidas; essa informação soma-se logo a relato pessoal de experiência. Pretende-se verificar em que medida o gestor público da Secretaria Municipal de Saúde e seus coordenadores devem se preocupar com os diagnósticos elaborados pela equipe de gestão, a fim de verificar a importância das informações e experiências obtidas.

O período de abrangência utilizado para registro da ação foi de 01 a 30 de junho de 2022. A pesquisa foi desenvolvida com os Agentes de Combate às Endemias (ACE), levando em consideração o seu trabalho diário no município, as dificuldades apontadas no seu desenvolvimento sem o uso da tecnologia para o trabalho em campo. Completa a informação a minha análise como Diretor do Departamento Sanitário e Saúde Ambiental e Coordenador do projeto de implantação dos tablets e aplicativo SISDENGUE GOIANDIRA para os Agentes de Combate às Endemias (ACE) no município de Goiandira - GO.

O grupo de Agentes de Combate às Endemias (ACE) esteve composto por três pessoas para a execução do trabalho em campo, uma com vínculo efetivo do município e dois em cargo de comissão, para atender um total de quatro mil cento e setenta e cinco (4.175) imóveis mensais, além das atividades de execução dos bloqueios contra as arboviroses com utilização dos insumos químicos pertinentes. Esse é o número de servidores para a execução dos trabalhos da pasta do Departamento de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental do município de Goiandira - GO.

Antes de enumerar as dificuldades, é importante relatar aspectos da história do município de Goiandira - GO. O distrito foi criado com a denominação de Goiandira pela Lei

Municipal n.º 39, de 25-01-1915, subordinado ao município de Catalão - GO. Foi elevado à categoria de município com a denominação de Goiandira, pelo Decreto Estadual n.º 799, de 06-03-1931, desmembrado de Catalão. A população estimada, segundo dados do IBGE do último censo, é de 5.650 habitantes. Os estabelecimentos de saúde pública no município são três postos de saúde zoneados e um hospital filantrópico, cujos serviços a Secretaria Municipal de Saúde compra.

A descrição da estrutura da pasta do programa de enfrentamento às arboviroses mostra o déficit de servidores pois, para uma gestão eficaz há necessidade de ao menos mais três servidores, que deveriam ser efetivos para a continuidade dos trabalhos. O manual de Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue ("7", p. 63) preconiza como ideal um agente para cada 800 a 1.000 imóveis, com um rendimento de 20 a 25 imóveis/dia. Como crítica, é importante destacarmos os efeitos deletérios do apadrinhamento e contrato de familiares — práticas frequentes no país que, no decorrer do tempo, afetam as políticas públicas e sociais produzindo aumento das desigualdades e enfraquecimento das políticas públicas.

Para demonstrarmos a realidade da gestão pública na Secretaria Municipal de Saúde do município de Goiandira - GO, utilizaremos a ferramenta matriz de priorização GUT, conforme Quadro 1, para analisar a gravidade, urgência e tendência. Vejamos:

**Quadro 1:** Matriz GUT

<b>Importância = G x U x T</b>		
<b>G</b>	<b>Gravidade</b>	É o fator impacto financeiro ou qualquer outro dependendo dos objetivos da instituição
<b>U</b>	<b>Urgência</b>	É o fator tempo
<b>T</b>	<b>Tendência</b>	É o fator tendência (padrão de desenvolvimento)

Alves *et al.* (2017); Redator Rock Content (2018)

**Quadro 2:** Classificação da matriz GUT

<b>Gravidade (G)</b>	sem gravidade = 1	grave = 2	extremamente grave = 3
<b>Urgência (U)</b>	pode esperar = 1	mais rápido possível = 2	ação imediata = 3
<b>Tendência (T)</b>	não mudar = 1	piorar = 2	piorar rapidamente = 3

Por fim, após esta análise serão listados os problemas prioritários para apresentar ao gestor público uma proposta de ação para possíveis soluções. Para tanto, será necessário definir

com clareza os problemas para que ocorram as devidas resoluções e para que se dedique tempo e energia às questões que realmente exigem atenção.

### 3 Resultados e discussões

Conforme se apresentou na metodologia, a apresentação do cenário-problema através da matriz de priorização GUT, dividida em dificuldades e necessidades, servirá para rever as formas das ações no enfrentamento das arboviroses.

A ferramenta descrita é de suma importância para que os descritores permitam que os problemas sejam mencionados e para ajudar a neutralizar opiniões e suposições que tratem de proteger políticas públicas não condizentes com a realidade vivida pelo trabalhador no enfrentamento das arboviroses e pelos pacientes. Esses descritores possibilitarão também o desenvolvimento de política de gestão participativa, no debate das questões de saúde pública no município, para superar a mera consideração de índices altos ou baixos, definir objetivos de políticas públicas de saúde e evitar gastos excessivos na saúde de atenção básica.

#### 3.1 Resultados

Apresentamos a utilização da matriz de priorização GUT relacionada às dificuldades e necessidades para se considerar a gravidade, urgência e tendencia do enfrentamento das arboviroses no município de Goiandira - GO. Vejamos:

**Quadro 3:** Processos críticos do Departamento de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental à luz da Matriz GUT

DIFICULDADES	G	U	T	G X U X T	RANKING
Falta de recursos humanos	3	3	3	27	1°
Falta de controle efetivo das arboviroses	3	3	3	27	1°
Exames periódicos para verificação da saúde do colaborador / Saúde do Trabalhador	3	2	3	18	2°
Falta de servidores para a execução do trabalho em campo	3	3	2	18	2°
Servidores pouco esclarecidos sobre a importância da utilização de ferramentas tecnológicas	3	2	2	12	3°
Falta de motivação	2	2	3	12	3°
Precariedade das tecnologias para o enfrentamento da arboviroses	2	2	2	8	4°
Falta de incentivo salarial digno para a categoria	2	2	2	8	4°
Falta do olhar dos gestores para a importância no enfrentamento das arboviroses	2	2	1	4	5°

**Quadro 4:** Apontamentos das dificuldades e necessidades para resolutividade

<b>DIFICULDADES</b>	<b>NECESSIDADES</b>
Falta de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Olhar crítico do gestor para o fortalecimento dos recursos humanos;</li> <li>✓ Levantamento das necessidades apontadas pela equipe; e</li> <li>✓ Investimento tecnológico para resultados precisos.</li> </ul>
Exames periódicos para verificação da saúde do colaborador / Saúde do Trabalhador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incentivar o trabalhador a realizar os exames periódicos de saúde;</li> <li>✓ Criar condições de atendimento para a saúde do trabalhador;</li> <li>✓ Priorizar o atendimento médico e hospitalar do trabalhador na utilização de agrotóxicos; e</li> <li>✓ A possibilidade da criação de uma política de planos de saúde voltados para a categoria.</li> </ul>
Falta de servidores para a execução do trabalho em campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Possuir a quantidade de cinco servidores para a execução das atividades em campo haja vista que o manual de Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue preconizam como ideal a disponibilidade de um agente para cada 800 a 1.000 imóveis correspondendo a um rendimento diário de 20 a 25 imóveis/dia.</li> </ul>
Servidores pouco esclarecidos sobre a importância da utilização de ferramentas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Criação de uma Escola de Saúde Pública Municipal com o intuito de capacitar e qualificar servidores na utilização de ferramentas tecnológicas que vão desde a utilização de agrotóxicos, análise de material laboratorial e informática.</li> </ul>
Falta de motivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Criação de programa junto à equipe de psicólogos da Secretaria Municipal de Saúde com o intuito de trabalhar as necessidades mentais mediante estudos científicos comprovados a fim de evitar transtornos mentais; e</li> <li>✓ Melhores condições para a execução do trabalho.</li> </ul>
Precariedade das tecnologias para o enfrentamento da arboviroses	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A busca de tecnologias gratuitas e públicas ou pagas para trazerem qualidades no enfrentamento das arboviroses; e</li> <li>✓ Investimentos em equipamentos para a obtenção de dados e informações mediante a Inteligência Artificial (AI).</li> </ul>
Falta de incentivo salarial digno para a categoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ É necessário que haja a valorização profissional mediante incentivos salariais para a qualificação dos trabalhadores. Esta medida é importante para que ocorram condições dignas de subsistência do indivíduo e para que este busque condições de saúde e alimentação para a sua família.</li> </ul>
Falta do olhar dos gestores para a importância no enfrentamento as arboviroses	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Os gestores devem dar a importância necessária para o enfrentamento das arboviroses;</li> <li>✓ O diálogo entre gestores e a equipe com a equipe é fundamental para traçar estratégias;</li> <li>✓ O gestor deve apoiar a integração dos Agentes Comunitários de Saúde juntos dos Agentes de Combate às Endemias (ACE) para fortalecimento do enfrentamento às arboviroses.</li> </ul>

### 3.2 Discussão

Conforme se apresentou na ferramenta GUT sobre dificuldades e necessidades, notamos que a falta de recursos humanos afeta o controle efetivo das arboviroses pois não há pessoas suficientes para a execução do trabalho em campo. Outro fator agravante é a falta de consciência sobre a importância da utilização das ferramentas tecnológicas, que facilitam o trabalho e a análise de dados e indicadores para a elaboração do plano de contingência municipal no enfrentamento das arboviroses.

A falta da motivação para a execução do trabalho — outro agravante —, está associada à precariedade das tecnologias para o enfrentamento das arboviroses, a uma importância relativa dada pelos gestores ao enfrentamento das arboviroses e à falta de incentivo salarial, digno para os Agentes de Combate às Endemias (ACE), mesmo diante da aprovação da Emenda Constitucional Nº 120, de 5 de maio de 2022 que valorizou o salário desta categoria. Os servidores contratados, à disposição da pasta ou em cargos de comissão não recebem um salário justo.

Por fim, é importante a proteção da saúde do trabalhador; as novas tecnologias podem ser um instrumento relevante nesse sentido. Como estamos falando de evitar custos para a atenção básica, a saúde do colaborador deve ser preservada, de maneira que uma política de planos de saúde e atendimento prioritário na saúde pública se fazem necessários.

Para Marilena Chauí (1997), a nossa dignidade reside no pensamento; assim sendo, o diálogo deve ocupar um espaço relevante em uma saúde pública eficiente e nas relações do trabalho.

Guy Debord (2003) afirma que um Estado, em cuja gestão se instala duravelmente um grande déficit de conhecimentos históricos, não pode ser conduzido estrategicamente. Portanto, a crise de consciência na formação dos servidores públicos — e não só destes —, torna urgente a reformulação das funções da administração pública. Esta deveria ser efetiva na vida da sociedade, mas basta ver políticas públicas ineficientes para observarmos que não há aproximação com a sociedade; são eleitoreiras e de apadrinhamento nos serviços públicos, o que desvaloriza a formação dos profissionais e produz desmotivação.

O modelo de administração pública predominante na sociedade é o Top-Down (de cima pra baixo); nele, os gestores apontam as diretrizes e execução que pretendem no seu período de administração e deixam a um lado o diálogo com a base, ou seja, com os servidores. Isso reduz a produção no setor público, em todos os seus aspectos.

O modelo que poderíamos apontar como eficiente é o Bottom-Up (de baixo para cima), com participação dos atores e ação, com a consequente simplificação de políticas. Quanto menos etapas no processo de implementação, menor quantidade de ocorrência de desastres.

Entretanto, ao observamos os modelos Top-Down e Bottom-Up, notamos ainda a precedência da perspectiva de atores de alto escalão, que desejam impor planos, controles e direcionamentos, de maneira que ocorrem processos e constrangimentos institucionais que criam oportunidades para desvios de verbas públicas, atrasos nos projetos de políticas públicas, distorções e a não realização dos objetivos pretendidos. Estes fatores ocorrem devido à falta da valorização do serviço público, ou seja, da falta de consciência dos gestores sobre a importância de que os projetos não sejam produto do seu compromisso com os interesses das elites políticas.

É neste sentido que as capacidades estatais de operacionalização se tornam importantes para que as habilidades e competências do poder executivo definam legitimamente seus objetivos e os implementem com participação de atores não estatais, em uma gestão pública participativa. Renato Avelar (2022) considera que políticas sociais que atendam direitos humanos, saúde pública e educação são ferramentas para a defesa integral da pessoa humana; elas refletem o papel do Estado na proteção dos direitos sociais fundamentais. É essencial a valorização destes princípios para que ocorra a participação efetiva do indivíduo na melhoria da administração pública.

Por fim, é importante considerar marcos históricos para demonstrar a importância das discussões sobre administração pública. Assim sendo, a participação da sociedade na sua construção inclui os processos produtivos, em uma política inclusiva, em todos os seus aspectos, a fim de valorizar o desenvolvimento humano e a proteção do Sistema Único de Saúde (SUS).

#### **4 Considerações finais**

Conforme apresentamos neste relato, é preciso definir objetivos claros, multidisciplinares e orientados à busca de estratégias — com o uso de tecnologias — para o enfrentamento das arboviroses. Para isso, o fortalecimento da governança na perspectiva da sustentabilidade, a dignidade das condições de trabalho e informações em tempo real são necessários para a qualidade da saúde pública.

Fica evidente, no decorrer da explanação, que necessitamos repensar a evolução da administração pública em seus distintos modelos, pois ainda é muito vaga a participação efetiva da sociedade na construção dos sistemas públicos.

O avanço da tecnologia é importante, entretanto, a consciência pública e a formação devem ser reconhecidas como processos pelos quais os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente as suas potencialidades (UNESCO, 2016). Vemos, no “cibermundo”, o espetacular crescimento da conectividade por internet e o alcance da telefonia celular; esses recursos devem ser usados para os avanços na administração pública e avaliação da qualidade dos seus serviços.

Assim sendo, quando um sistema de informação coerente se junta a uma sociedade com consciência pública, ocorrerem mudanças, que deverão inclusive valorizar o papel da consciência crítica do povo oprimido.

Nesta linha de pensamento, quando há respeito da administração pública pela sociedade e vice e versa, ficará fácil identificar fatores sociais específicos, que necessitam da intervenção do poder público. É importante olharmos para a história a fim de aprendermos lições úteis no combate às desigualdades e às *fake news*. O enfrentamento a estes fatores aportará dados reais, para uma construção social voltada para uma administração pública cujas intervenções se realizem no entendimento das suas possíveis consequências para a sociedade.

Com o diagnóstico do uso de tecnologias no enfrentamento das arboviroses no município de Goiandira – GO e a proposta de uma governança sustentável, deve-se fazer, na área da saúde, um forte investimento em Ciência e Tecnologia e em formação humana para a produção de dados, diagnósticos, equipamentos (EPI) e, sobretudo, vacinas a curto, médio e longo prazo. Trata-se de preservar a dignidade do ser humano e o acesso à informação assume um papel importante nesse caminho.

## Referências

ALVES, Rosangela *et al.* Aplicabilidade da matriz GUT para identificação dos processos críticos: o estudo de caso do departamento de direito da universidade Federal de Santa Catarina. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 17., 2017, Mar del Plata - ARG. **Anais** [...]. Mar del Plata: CIGU, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181033/101\\_00160.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181033/101_00160.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y). Acesso em: 3 out. 2020.

AVELAR, Renato Silva. **Educação, saúde pública e direitos humanos**: análise das práticas pedagógicas e dos projetos políticos pedagógicos nas escolas públicas do município de Goiandira – GO. 2022. 116 f. Dissertação (Mestrado Profissional em História) - Universidade Federal de Catalão (UFCAT), Catalão/GO, 2022.

ARBOVIROSES. Direção: Rafael Figueiredo. Produção: Christovão Paiva. Roteiro: Marcela Morato. Rio de Janeiro: Canal Saúde Fiocruz, 2017, 1 vídeo, MPEG-4, (26min38s), son., color. (Ligado em Saúde).

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE; DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemia de dengue**. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Levantamento rápido de índices para Aedes aegypti - LIRAA - para vigilância entomológica do Aedes aegypti no Brasil**: metodologia para avaliação dos índices de Breteau e Predial e tipo de recipientes. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE; CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Introdução à Informática**. 1. ed. rev. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://conasems-ava-prod.s3.sa-east-1.amazonaws.com/ava/aulas/ebook2-informatica-basica-1661167046.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2022.

BUSATO, Ivana Maria Saes. **Indicadores de saúde**. Módulo Fundamentos de Saúde; Disciplina - Epidemiologia e processos de saúde-doença. Curitiba: Centro Universitário Internacional UNINTER, 2021.

CARIA, Alcir de Souza. **Projeto político-pedagógico**: em busca de novos sentidos. São Paulo/SP: Instituto Paulo Freire, 2011. (Educação Cidadã). *E-book*. Disponível em: [http://www.acervo.paulofreire.org:8080/xmlui/bitstream/handle/7891/3085/FPF\\_PTPF\\_12\\_082.pdf](http://www.acervo.paulofreire.org:8080/xmlui/bitstream/handle/7891/3085/FPF_PTPF_12_082.pdf).

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. 8. ed. São Paulo: Editora Ática, 1997. *E-book*.

DAGNINO, Renato Peixoto. **Planejamento estratégico governamental**. 2. ed. Florianópolis - SC: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Tradução: Railton Souza Guedes. São Paulo: eBooksBrasil.com, 2003. *E-book*. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/debord/1967/11/sociedade.pdf>. Acesso em: 3 out. 2020.

ELEUTERIO, Marco Antonio Masoller. **Sistemas de informações gerenciais na atualidade**. Curitiba/PR: InterSaberes, 2015.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de informação gerenciais**. Tradução: Célia Taniwaki. 11. ed. São Paulo/SP: Pearson Education do Brasil, 2014.

LEANDRO, Bianca Borges da Silva *et al.* Uso de tablets por Agentes Comunitários de Saúde no Brasil. **Saúde em Redes**, Porto Alegre - RS, v. 7, n. 3, p. 159–172, 2021.

REDATOR ROCK CONTENT. Matriz Gut: saiba o que é, para que serve e como montar a sua. **Rock Content**, USA, Brasil, México, 5 out. 2018. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/matriz-gut/>. Acesso em: 23 out. 2022.

UNESCO, Brasil. **Repensar a educação**: rumo a um bem comum mundial? Brasília - DF: UNESCO, 2016.