II Congresso Brasileiro de Estudos Epidemiológicos On-Line

O USO DO *SOFTWARE* TABLEAU MONITORAMENTO DAS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

PRISCILA CRISTINA DE SOUSA; SIRLENE DOS ANJOS BRITO

RESUMO

A vigilância é essencial para as atividades de prevenção e controle de doenças e é uma ferramenta na alocação de recursos do sistema de saúde, assim como na avaliação do impacto de programas e serviços de saúde. O processo de monitorização se caracteriza por ser uma atividade própria e obrigatória do subsistema de serviços de saúde em todos os níveis. É uma importante ferramenta para a gestão em saúde. Ambos os processos só têm em comum o fato de terem rotinas contínuas de medida e coleta de dados e de empregar métodos que tendem a ser rápidos e práticos. O presente trabalho tem como objetivo de descrever a experiência na utilização de uma ferramenta para análise de dados do monitoramento das doenças diarreicas agudas. Estudo descritivo do tipo relato de experiência, o qual foi desenvolvido para relatar a prática e experiência no manuseio do *Software* Tableau para análise do monitoramento das doenças diarreicas agudas. O *software* Tableau das Doenças Diarreicas Agudas foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a manipulação dos dados produzidos. A implantação desta nova ferramenta e a utilização na rotina demonstra agilidade nos objetivos propostos atingindo, uma vez que a partir dela, os técnicos da vigilância epidemiológica puderam desenvolver suas atividades com mais rapidez e facilidade. O uso dessa ferramenta para as ações de vigilância epidemiológica torna possível, quando realizada as analises, rotineiramente, a identificação oportuna rompe com as cadeias de transmissão das enfermidades, bem como sustenta e valoriza o serviço de modo que a informação em saúde possa ser uma ponte para a integração entre o olhar clínico e o epidemiológico. Sendo assim, torna-se válida a implantação destes padrões de análise no processo de trabalho aos profissionais responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas.

Palavras-chave: Diarreia; Sistema; Vigilância; Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

As doenças diarreicas agudas (DDA) correspondem a um grupo de doenças infecciosas gastrointestinais. São caracterizadas por uma síndrome em que há ocorrência de no mínimo três episódios de diarreia aguda em 24 horas, ou seja, diminuição da consistência das fezes e aumento do número de evacuações, quadro que pode ser acompanhado de náusea, vômito, febre e dor abdominal. Em geral, são doenças autolimitadas com duração de até 14 dias. Em alguns casos, há presença de muco e sangue, quadro conhecido como disenteria. A depender do agente causador da doença e de características individuais dos pacientes, as DDA podem evoluir clinicamente para quadros de desidratação que variam de leve a grave (BRASIL, 2023).

A chegada da sétima pandemia de cólera no Brasil, em 1991, trouxe uma preocupação, assim, buscou-se conceber uma proposta que possibilitasse oportunidade de realizar análise da situação de saúde em relação às doenças diarreicas. Assim, em 1994, é elaborada a proposta de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) (BRASIL, 2010).

O processo de monitorização se caracteriza por ser uma atividade própria e obrigatória

DOI: 10.51161/epidemion2023/19445

do subsistema de serviços de saúde em todos os níveis. Em nível local, é importante para proporcionar agilidade, eficácia e avaliação contínua dos sistemas e não necessita de complexidade técnica crescente. As diversas instâncias se diferem na abrangência da agregação dos dados e, às secretaria de vigilância em saúde e, às vezes, nos indicadores. É um processo contínuo composto por três componentes: a coleta de informações, a análise e a circulação dos dados analisados.

Nesse contexto, os sistemas de saúde viram-se na obrigação e necessidade de estabelecer sistemas de vigilância com o objetivo de conhecer o processo de saúde-doença na população, identificar os determinantes de saúde e as mudanças nas condições de saúde e doença e ampliar a aplicação da vigilância às doenças, agravos e eventos de saúde pública.

Assim, para contribuir no processo de trabalho da vigilância epidemiológica, que se faz necessário nas DDA, ferramentas são essências e de extrema importância nas análises oportunas. Dessa forma, o presente trabalho tem o objetivo de descrever a experiência pelas profissionais da vigilância epidemiológica ao utilizar o *software* direcionado para o monitoramento das doenças diarreicas agudas.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O Programa de Monitoração das Doenças Diarreicas é um importante instrumento para detectar alterações no padrão local das doenças diarreicas, apontando em tempo oportuno surtos e epidemias. O objetivo da MDDA é dotar as unidades locais de saúde que atendem a diarreia em seus municípios com instrumentos ágeis e simplificados que permitam uma análise semanal dos episódios de doença para a busca de relação entre os eventos (local comum das diarreias, fontes comuns de transmissão, grupos de pessoas envolvidas, gravidade da doença, etc.) o que permite detectar em tempo oportuno um surto ou epidemia, ou doenças sob notificação compulsória e outros agravos inusitados à saúde, possibilitando a investigação o mais precoce possível de suas causas e assim impedindo seu alastramento.

O ideal na MDDA seria que todas as unidades de saúde que atendem diarreia participassem do programa registrando seus dados, analisando e enviando-os aos níveis do sistema de vigilância epidemiológica.

No que concerne em nível Estadual, o processo de trabalho ocorre de forma articulada entre as vigilâncias (epidemiológica, sanitária e ambiental, CIEVS e RENAVEH), atenção primária e Secretaria Especial de Saúde indígena), para avaliação e condução da MDDA; o Grupo Técnico acompanha as normas estabelecidas pelo órgão federal, subsidiando as Regionais de Saúde referente à MDDA e ao SIVEP_DDA; Realiza o monitoramento semanal dos casos de diarreia e atenta para a ocorrência de surtos; Analisa os dados registrados no sistema SIVEP_DDA e no SINAN, módulo surto; entre outras atividades fundamentais.

Assim, a ferramenta Tableau, contribui de forma enriquecedora e prática na rotina dos profissionais que possuem no processo de trabalho a criação de painéis e gráficos, gerar relatórios e visualização de dados mais relevantes. A melhoria na performance da análise de indicadores e ampliação do cruzamento de dados permite mais eficiência na gestão.

O tableau é uma plataforma de análise visual utilizada na área de *Business Intelligence*, fundada em 2003 como resultado de um projeto de ciência da computação na Universidade Stanford. Com essa ferramenta, pode-se capturar os dados brutos e transformá-los em análises descomplicadas, facilitando seu entendimento (TABLEAU, 2023).

O ministério da Saúde, em 2022, disponibilizou para livre acesso, o Tableau Monitoramento das DDA, no qual tem como base de dados as informações do Sistema Informatizado de Vigilância Epidemiológica de Doenças Diarreicas Agudas (**SIVEP-DDA**) que esse é utilizado em 2002 e tem restrição de uso, sendo um instrumento essencial para a vigilância epidemiológica das DDA.

DOI: 10.51161/epidemion2023/19445

Desde o início da utilização do *software*, a principal vantagem é a economia de tempo, que está sendo obtida não só na validação do banco de dados, como também nas análises, na criação de painéis e no retorno de informação consolidada e analisadas aos Centro Regionais de Saúde e esferas municipais. E assim propor estratégias de saúde que minimizem os casos de DDA local, trabalhando de forma pontual a realidade apresentada. E assim, proporcionar promoção e prevenção à saúde da população, entendendo a completitude acerca do MDDA.

3 DISCUSSÃO

O Tableau é um software destinado ao segmento de análises de dados. A funcionalidade primordial está em entender a análise de dados como essencialmente visual. A partir dessa premissa, o *software* possibilita ao usuário tratar de informações de diversas fontes de maneira bastante intuitiva e direta. É uma ferramenta que permite ver e explorar dados, e é assim gera imagens que estimulam a interatividade. A implementação da ferramenta é facilitada pelas grandes possibilidades e facilidades de integração, no caso do Tableau MDDA, a integração do software ocorre com o SIVEP DDA, sistema esse que é alimentado pela inserção dos dados da vigilância epidemiológica municipal.

A epidemiologia congrega métodos e técnicas de três áreas principais de conhecimento: Estatística, Ciências da Saúde e Ciências Sociais. Sua área de atuação compreende ensino e pesquisa em saúde, avaliação de procedimentos e serviços de saúde, vigilância epidemiológica e diagnóstico e acompanhamento da situação de saúde das populações.

Assim, pode-se observar que os dados e informações são a matéria-prima dos profissionais da saúde pública que trabalham para aprimorar a base de evidências referentes a diferentes aspectos da saúde, seja para conhecer o papel dos fatores sociais e os efeitos das políticas sociais e ambientais sobre diferentes resultados em saúde, ou para responder quaisquer outras questões através de uma análise confiável e quando for para intervir, utilizar a ferramenta de gestão de dados de forma oportuna.

Para isso, a utilização de ferramentas na análise de dados é essencial na rapidez na obtenção de resultados, bem como sua interpretação, como é observado ao utilizar o Tableau MDDA. O uso dessa ferramenta para as ações de vigilância epidemiológica torna possível, quando realizada as analises, rotineiramente, romper com as cadeias de transmissão das enfermidades, bem como sustenta e valoriza o serviço de modo que a informação em saúde possa ser uma ponte para a integração entre o olhar clínico e o epidemiológico.

Outrossim, entende-se que para desenvolver atividades de vigilância em saúde, é necessário coletar e analisar dados para gerar indicadores de saúde e que, para analisar a distribuição da doença no tempo e no espaço, é preciso compreender como e onde esses dados são armazenados e como podemos acessá-los. Portanto, é essencial que os profissionais utilizem das ferramentas para seu processo de trabalho. Por vezes, é observado certa resistência à utilização das tecnologias apresentadas, contudo, quando detêm do conhecimento e habilidade a fluidez do trabalho é notório.

4 CONCLUSÃO

O *software* Tableau MDDA foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a manipulação dos dados produzidos pela monitorização das doenças diarreicas agudas. Os produtos de desenvolvimento envolvem a criação de *dashboards*, painéis, geração de relatórios e visualização de dados. O programa nos permite conectar e extrair os dados nos seus mais variados formatos. A partir disso, ele começa a fazer as análises, criar métricas, desenvolver *dashboards* e assim consegue-se adaptar as diversas situações apresentadas no contexto do trabalho.

DOI: 10.51161/epidemion2023/19445

A implantação desta nova ferramenta e a utilização na rotina demonstra agilidade nos objetivos propostos atingindo, uma vez que a partir dela, os técnicos da vigilância epidemiológica puderam desenvolver suas atividades com mais rapidez e facilidade. Sendo assim, torna-se válida a implantação destes padrões de análise no processo de trabalho aos profissionais responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença Diarreica Aguda**. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda. Acesso em 04 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Capacitação em monitorização das doenças diarreicas agudas – MDDA:** manual do monitor / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

TABLEAU. **Tableau.** Disponível: https://www.tableau.com/pt-br/trial/tableau. Acesso em: 04 de maio de 2023.

DOI: 10.51161/epidemion2023/19445