

Utilização dos relatórios do e-SUS da Atenção Primária à Saúde na rotina de trabalho de equipes de Saúde da Família

Use of e-SUS reports for Primary Health Care in the work routine of Family Health teams

Taciana Silveira Passos¹, Tiago Machado de Alencar¹, Alessandra Page Brito¹, Ayrton Martins Pereira Sena¹, Débora Bleza Santos¹, Agilran Araújo Barreto², Lídia Glasielle de Oliveira Silva²

DOI: 10.1590/2358-28982024E28917P

RESUMO Objetivou-se analisar a utilização dos relatórios do e-SUS da Atenção Primária à Saúde (APS) na rotina de trabalho das equipes de Saúde da Família (eSF) do Distrito Federal (DF). Estudo descritivo de dados provenientes da Avaliação *in loco* e Plano de Ação para a Qualidade do 1º ciclo avaliativo do Programa de Qualificação da Atenção Primária à Saúde, entre 2021 e 2022. Incluíram-se todas 607 equipes. Associações entre as Regiões de Saúde foram identificadas mediante testes Qui-quadrado, p -valor < 0,05. Para quantificar problemas e ações, utilizaram-se técnicas de Mineração de Dados. A maioria das eSF do DF negaram o uso de qualquer relatório do e-SUS APS em sua rotina de trabalho (53,23%). Os relatórios que as eSF mais utilizaram foram os de produção (54,43%), e menos, os de gerenciais (31,60%). As regiões com maior proporção de uso foram Centro-Sul (73,67%), e com menor, Sudoeste (34,56%), p < 0,0001. Alguns dos principais problemas descritos foram intrínsecos ao e-SUS APS (erros, falhas, instabilidade do sistema e falta de unificação) e outros foram relativos a questões extrínsecas (desconhecimento, inconsistência e falta de registro). As equipes listaram em seus Planos de Ação, prioritariamente, as capacitações para uso correto do sistema de informação.

PALAVRAS-CHAVE Sistemas de informação. Registros eletrônicos de saúde. Políticas de eSaúde. Pesquisa em sistemas de saúde pública. Planejamento em saúde.

ABSTRACT *The objective was to analyze the use of e-SUS Primary Health Care reports in the work routine of Family Health teams (eSF) in the Federal District (DF). This is a descriptive study of data from the on-site Assessment and Quality Action Plan of the 1st evaluation cycle of the Primary Health Care Qualification Program, between 2021 and 2022. All 607 teams were included. Associations between Health Regions were identified using Chi-square tests, p -value < 0.05. To quantify problems and actions, Data Mining techniques were used. The majority of eSFs in the DF denied using any e-SUS APS report in their work routine (53.23%). The reports that the eSF used most were production reports (54.43%), and management reports the least (31.60%). The regions with the highest proportion of use were Central-South (73.67%), and with the lowest, Southwest (34.56%), p < 0.0001. Some of the main problems described were intrinsic to e-SUS APS (errors, failures, system instability and lack of unification) and others were related to extrinsic issues (lack of knowledge, inconsistency and lack of registration). The teams listed in their Action Plans, as a priority, the training for correct use of the information system.*

KEYWORDS *Information systems. Electronic health records. eHealth policies. Health planning. Public health systems research.*

¹Universidade de Brasília (UnB) - Brasília (DF), Brasil.
taciana.passos@unb.br

²Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) - Brasília (DF), Brasil.



Introdução

O aumento da população mundial em conjunto com a crescente expectativa de tratamentos eficazes e melhor qualidade de vida estão pressionando cada vez mais os sistemas de saúde. Desse modo, a saúde continua sendo um dos mais importantes desafios sociais e econômicos em todo o mundo, exigindo novas e mais avançadas soluções de ciência e tecnologia^{1,2}. Em resposta a tais necessidades, desde o início da década de 1990, muito se tem investido em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), visando ao impacto positivo no acesso, na eficiência e na qualidade de praticamente qualquer processo relacionado com a saúde³.

A análise da situação de saúde pela Atenção Primária à Saúde (APS) tem sua importância garantida no ciclo do planejamento e na programação em saúde, pois permite a identificação, a descrição, a priorização e a explicação dos problemas de saúde da população, com o objetivo de identificar as necessidades sociais e determinar prioridades de ação⁴. Nesse sentido, os Sistemas de Informação em Saúde tornam-se importantes recursos para realizar essa análise situacional, a fim de subsidiar a identificação da condição sanitária e da situação epidemiológica do território para tomada de decisão da gestão, bem como estabelecer prioridades no planejamento de atuação das equipes de saúde.

Em 2013, o então Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde implantou a Estratégia e-SUS APS, com a intenção de reestruturar as informações da APS em nível nacional, disponibilizando prontuário eletrônico para utilização das equipes de saúde. A Estratégia e-SUS APS refere-se a um processo informatizado e qualificado para o alcance de um Sistema Único de Saúde (SUS) eletrônico, que operacionaliza o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab), instituído por meio da Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013. Atualmente, existem dois sistemas em forma de *softwares* para coleta dos dados: Coleta de Dados Simplificada (CDS) e Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC)⁵⁻⁸.

Enquanto o CDS é capaz apenas de captar dados consolidados de atendimentos, o PEC possibilita a construção de um banco de dados, com as informações sociodemográficas e clínicas de cada paciente, que são armazenadas no sistema durante o atendimento ao cidadão, oportunizando o seu acompanhamento longitudinal. Além de ser inseridos no banco de dados nacional, Sisab, esses dados de atendimentos retroalimentam o e-SUS local, permitindo a geração de diversos tipos de relatórios acerca da população adscrita. Os vários tipos de relatórios podem ser utilizados por diferentes atores e são agrupados no PEC em quatro categorias: gerenciais, consolidados, operacionais e de produção⁷.

É fundamental que as equipes de saúde planejem suas ações em relação às necessidades locais, o que se traduz na análise situacional. Os relatórios, que são elaborados com base nos dados de atendimento e cadastro da população adscrita, são importantes ferramentas para guiar esse planejamento. A melhoria na qualidade da oferta do cuidado é resultado desse alinhamento estratégico, que envolve o uso eficiente dos recursos e a otimização dos processos⁴.

Ademais, o e-SUS APS pretende promover a redução da dependência de papéis e diminuir a carga de trabalho empenhada na coleta, inserção, gestão e uso da informação na APS, permitindo que essa coleta de dados esteja dentro das atividades já desenvolvidas pelos profissionais, e não uma atividade separada. Consequentemente, ele também deve ter as informações disponíveis de forma fácil e acessível para os profissionais da APS, permitindo ampliar a cultura do uso da informação, de forma mais integrada possível, para o planejamento das ações e a qualificação do cuidado à saúde da população⁹.

No entanto, esse sistema compreende-se como uma das complexas readequações dos processos de trabalho, pois passa a ser mais um instrumento utilizado diariamente pelos profissionais de saúde. Além disso, existem aspectos técnicos que dificultam a incorporação

dessa tecnologia, como o acesso à internet e a queda do próprio sistema^{10,11}.

Em virtude do Termo de cooperação do Ministério da Saúde e do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass), o Distrito Federal (DF) tem o papel de município-piloto para a execução rotineira de processos de homologação (testes) das novidades e melhorias das novas versões do e-SUS, para assim, serem atualizadas no ambiente de produção dos serviços de saúde da APS nas demais localidades do País. Dessa forma, no DF, tem-se um espaço privilegiado e desafiador aos gestores e trabalhadores da saúde, ao ter o primeiro acesso no País às respectivas novidades e recursos das versões lançadas pelo laboratório desenvolvedor.

Os objetivos do artigo foram analisar a utilização dos relatórios do e-SUS APS na rotina de trabalho das equipes de Saúde da Família (eSF) do DF, no âmbito do Programa de Qualificação da Atenção Primária à Saúde (Qualis-APS) segundo o DF e as Regiões de Saúde (RS) (Central, Centro-Sul, Leste, Norte, Oeste, Sudoeste e Sul), além de avaliar os problemas e ações relacionados com o tema descritos no Plano de Ação para a Qualidade (PAQ) das eSF.

Material e métodos

Desenho do estudo e cenário

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem mista de dados provenientes do primeiro ciclo avaliativo do Programa Qualis-APS, coletados entre setembro de 2021 e novembro de 2022. Implantado em 2019 e regulamentado pela Portaria nº 131, de 14 de abril de 2023¹², o Qualis-APS visa à qualificação da gestão e dos serviços prestados pela APS do DF, articulando ações de avaliação, de capacitação e da certificação de equipes de saúde.

A gestão da saúde no DF é descentralizada em sete Superintendências da RS que se agrupam conforme as 35 Regiões

Administrativas (RA). As RS com as suas respectivas RA são: Central (Asa Sul, Asa Norte, Cruzeiro, Sudoeste/Octogonal, Lago Norte, Lago Sul, Varjão e Vila Planalto); Centro-Sul (Candangolândia, Cidade Estrutural, Guará, Park Way, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Setor de Indústria e Abastecimento e Setor Complementar de Indústria e Abastecimento); Leste (Paranoá, Itapoã, São Sebastião, Jardins Mangueiral e Jardim Botânico); Norte (Planaltina, Arapoanga, Sobradinho, Sobradinho II e Fercal); Sudoeste (Águas Claras, Arniqueira, Água Quente, Recanto das Emas, Samambaia, Taguatinga e Vicente Pires); Oeste (Ceilândia, Brazlândia e Sol Nascente/Pôr do Sol); Sul (Gama e Santa Maria)¹³.

No que diz respeito à estrutura e organização das ações e serviços da APS do DF, na esfera da gestão regional de saúde, assim, tendo em vista as melhorias, o reordenamento e o planejamento na infraestrutura, no processo de trabalho e nos resultados, tem-se a composição de sete Diretorias Regionais de Atenção Primária à Saúde (Diraps), com apoio e articulação de 100 Gerências de Serviços da Atenção Primária (GSAP), sendo distribuídas pelos territórios de abrangência da APS, nas quais estão lotados os gestores locais das unidades de saúde.

Para tanto, conforme os números de agosto de 2023, do controle interno da Coordenação de Atenção Primária à Saúde (Coaps), nas ações e serviços da atenção primária do DF, tem-se a seguinte estrutura: 175 Unidades Básicas de Saúde (UBS), com 622 eSF; 355 equipes de Saúde Bucal (eSB); 12 equipes de Atenção Primária Prisional (eAPP); 11 equipes Complementares Psicossociais de Atenção Primária Prisional; 5 equipes de Consultório na Rua (eCR); e 52 equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde (eMulti).

Segundo o relatório de cadastros vinculados, da competência de julho de 2023, no Sisab do Ministério da Saúde, atualmente o DF possui um quantitativo de 2.130.921 cidadãos acompanhados nas ações e serviços de saúde da APS. Ademais, no que concerne à cobertura

populacional estimada pelas eSF, em consonância com o último registro para o período de abril de 2023, no Sistema Estratégico de Planejamento (SESPlan) da rede SES-DF, encontra-se o percentual de 66,29% de cobertura do indicador.

Participantes

Foram incluídas todas as eSF do DF constituídas em período anterior ao início do primeiro ciclo avaliativo, um total de 607 equipes de saúde. As equipes que foram constituídas logo após esse intervalo de tempo não foram incluídas no processo avaliativo, isso devido à impossibilidade de participação desde a Autoavaliação – na primeira fase do ciclo avaliativo do Qualis-APS.

SISTEMÁTICA DE COLETA DE DADOS

O processo de avaliação do Qualis-APS é organizado em ciclos compostos por quatro fases: I – Autoavaliação (AA); II – Elaboração e execução do Plano de Ação para Qualidade (PAQ); III – Avaliação *in loco*; IV – Certificação¹².

Na primeira etapa, as equipes respondem à Autoavaliação dentro da Plataforma Qualis-APS, que se trata de um processo reflexivo e formativo das equipes que tem como característica a verificação do cumprimento do conjunto de padrões de qualidade construídos. Posteriormente, entre os padrões avaliados com menores índices, as equipes selecionam os que julgam ser mais relevantes e elaboram um plano de ação estipulando prazos de cumprimento na fase do PAQ. Essa fase deve ser compreendida como um momento oportuno de continuidade das reflexões já iniciadas na AA. Em seguida, entrevistadores externos à SES/DF realizam visita presencial em cada UBS para a Avaliação *in loco*, em datas previamente agendadas para aplicação de questionários quantitativos sobre aspectos relacionados com a qualidade da APS. Por fim, as equipes são certificadas de acordo com um *ranking* de melhores pontuações.

Para o presente estudo, inicialmente, utilizou-se um recorte das questões contidas na Avaliação *in loco* relacionadas com o uso do relatório e-SUS pelas eSF. Posteriormente, utilizou-se o banco de problemas e ações relacionados com o e-SUS elencados no PAQ.

AVALIAÇÃO IN LOCO

Foram realizadas entrevistas, entre os meses de julho e outubro de 2022, com uso de instrumento ‘Módulo eSF’. Esse módulo proporciona a análise da atuação das equipes e a identificação de potencialidades e fragilidades do processo de trabalho na assistência à saúde. Ainda que a avaliação do Qualis-APS tenha caráter participativo e de coprodução, a coleta de dados da terceira fase avaliativa – Avaliação *in loco* – é realizada por avaliadores externos à Secretaria de Estado de Saúde do DF (SES-DF), sob a coordenação da equipe de pesquisadores, em datas previamente definidas. Os entrevistadores foram selecionados e treinados sistematicamente, e um pré-teste foi aplicado no mês anterior ao início das coletas. As questões levantadas, principalmente relacionadas com clareza e adequação da linguagem, foram modificadas. Os dados foram coletados por meio do *software* REDCap instalado em *tablets*. O módulo eSF foi respondido por um representante de cada equipe.

Entre os subtópicos que estruturam o módulo eSF, para o presente estudo, utilizou-se apenas o item que correspondia ao uso dos relatórios na rotina de trabalho das eSF denominado ‘Planejamento e monitoramento das ações e serviços ofertados pela equipe’. Perguntou-se sobre a utilização dos quatro tipos de relatórios gerados no e-SUS⁷:

- Relatórios consolidados: são os relatórios que permitem uma visualização da situação cadastral consolidada, de acordo com a data selecionada, permitindo ao usuário ver a informação mais atual até aquele momento.

- **Relatórios de produção:** são os relatórios que permitem uma visualização agregada das informações, tais como: o atendimento individual, odontológico, domiciliar (SAD), atividade coletiva, procedimentos, entre outros, bem como relatórios de resumo de produção.
- **Relatórios operacionais:** são os relatórios que apresentam as informações individualizadas e identificadas da situação de saúde dos cidadãos do território. Esses relatórios são acessados apenas pelos trabalhadores das UBS, pois trazem dados relativos ao cuidado individual do cidadão.
- **Relatórios gerenciais:** apresenta informações específicas e essenciais sobre o funcionamento da Unidade de Saúde, como absenteísmo e número de atendimentos, observando dados gerados durante os fluxos presentes no cotidiano do serviço.

Para cada tipo de relatório (produção, consolidado, operacional e gerencial), questionou-se o uso para as seguintes finalidades: planejamento da oferta de serviços; acompanhamento dos indivíduos e famílias; divisão territorial com outras equipes; mapeamento de comorbidades/situação de saúde em sua população; mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades; avaliação dos indicadores pactuados no Acordo de Gestão Local (AGL), que é uma forma de contratualização, no âmbito da gestão por desempenho, adotada na SES-DF. O AGL integra o programa de gestão regional da saúde da SES-DF, institucionalizado pelo Decreto nº 37.515, de 26 de julho de 2016. Quadrimestralmente, são divulgados os principais resultados dos AGL, que medem o desempenho das ações no âmbito da APS. Ao todo, são dez indicadores e respectivas metas monitoradas.

PLANO DE AÇÃO PARA A QUALIDADE (PAQ)

Após análise da frequência de uso dos relatórios e-SUS na rotina de trabalho das equipes

de acordo com as respostas do Módulo eSF da Avaliação *in loco*, procurou-se identificar os problemas enfrentados pelas equipes para o efetivo uso do e-SUS através do PAQ.

Antes da Avaliação *in loco*, as equipes se autoavaliaram e escolheram padrões de qualidade que não estavam sendo cumpridos em sua totalidade para elaboração de um plano de ação. Para elaboração do PAQ, a ferramenta de planejamento utilizada é uma adaptação da matriz denominada 5W2H publicada no *site* do Programa Qualis-APS. As equipes desenvolvem um Plano de Ação com ao menos quatro dos 45 padrões de qualidade autoavaliados. Os padrões de qualidade para as equipes de saúde são organizados em dimensões (ações no território, atenção ao usuário, organização do trabalho e planejamento) e suas respectivas subdimensões.

Extraiu-se a planilha no Microsoft Excel® com as respostas do PAQ de todas as equipes de saúde por meio da plataforma Qualis-APS. Utilizando-se do recurso da ferramenta de busca, identificou-se o quantitativo de equipes que elencaram problemas e ações relacionados com os relatórios do e-SUS APS e, posteriormente, realizou-se análise do conteúdo.

Análise de dados

Os dados da Avaliação *in loco* foram extraídos do REDCap, tabulados no Microsoft Excel® (versão 16) e analisados no *software* de linguagem R. Os resultados provenientes do Módulo eSF da Avaliação *in loco* foram sumarizados em frequência absoluta e relativa (%) de cada pergunta categórica segundo o DF e das sete RS (Central, Centro-Sul, Leste, Norte, Oeste, Sudoeste e Sul). Foram aplicadas técnicas estatísticas adequadas para avaliar a relação entre a utilização de relatórios de produção, consolidados, operacionais e gerenciais com as RS do DF.

Para identificar a presença de associação entre as RS e o uso dos relatórios de produção, consolidados, operacionais e gerenciais, foram realizados testes de Qui-quadrado de

Independência de Variáveis. Considerou-se um nível de significância (α) de 5%, ou seja, estabelecendo em 5% a probabilidade de rejeitar a hipótese nula (H_0) sendo ela verdadeira; rejeitou-se a hipótese de independência entre as variáveis se o p-valor for inferior a 0,05.

Para análise dos problemas e ações provenientes dos Planos de Ações elaborados pelas equipes, utilizou-se a Análise de Conteúdo com técnica de mineração de dados. Realizou-se a mineração de dados por meio de uma avaliação quantitativa de elementos textuais. Foram utilizadas técnicas de extração e análise padrões nos dados textuais mediante uma abordagem estatística dos termos mais frequentes e foram criadas categorias que representam padrões de classificação, ou seja, agregados textuais. Os casos que foram transcritos, como exemplo de aplicação dos agregados textuais encontrados, foram identificados pela sigla 'eSF' seguida da numeração de participação no estudo.

Também foram avaliadas as associações entre palavras ou termos, ou seja, relações sintagmáticas e paradigmáticas respectivamente. Foram eliminadas as chamadas 'stop words', ou seja, as palavras que não têm relevância para o conteúdo (por exemplo, e, o). Filtros foram usados para detectar e contar palavras frequentemente usadas em todos os textos. A ponderação entre as palavras principais foi apresentada na forma de nuvem de palavras (*wordcloud*).

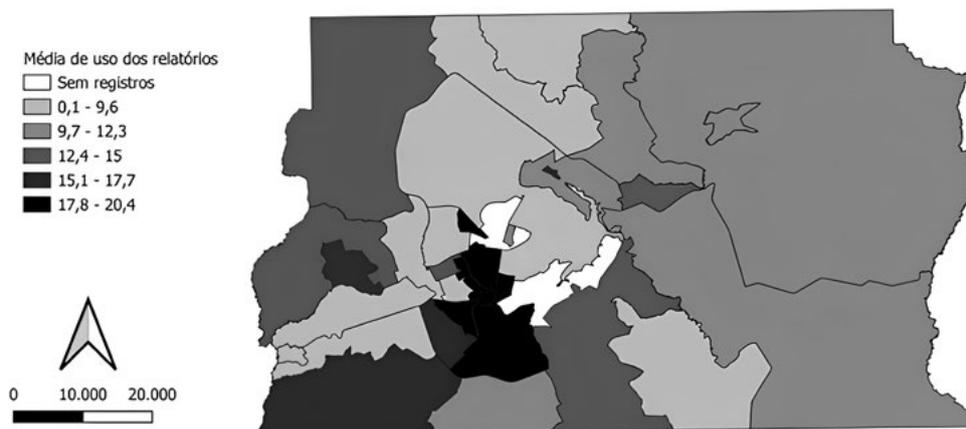
Aspectos éticos

Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CAAE nº 29640120.6.0000.0030; parecer nº 5.396.127).

Resultados

De forma geral, entre as 603 eSF participantes do DF, 53,23% negaram o uso dos relatórios em sua rotina de trabalho. A *figura 1* ilustra a distribuição espacial do uso dos relatórios por RA. A média da distribuição de uso dos relatórios por RA foram classificadas por estratos: 0,1 a 9,6 (Vicente Pires, São Sebastião, Samambaia, Fercal, Recanto das Emas, Água Quente/Recanto das Emas, Plano Piloto, Sobradinho II, Taguatinga e Arniqueira); 9,7 a 12,3 (Cruzeiro, Planaltina, Arapoanga, Paranoá, Lago Norte, Santa Maria e Sobradinho); 12,4 a 15 (Ceilândia, Jardim Botânico, Itapoã, Brazlândia e Águas Claras); 15,1 a 17,7 (Gama, Varjão, Riacho Fundo II, Sol Nascente e Pôr do Sol); 17,8 a 20,4 (Park Way, SCIA/Estrutural, Guará, Riacho Fundo I, Candangolândia e Núcleo Bandeirante). As regiões em branco não têm registro porque não possuem UBS em seu território e são atendidas nas RA vizinhas.

Figura 1. Mapa de distribuição do uso dos relatórios do e-SUS APS na rotina de trabalho das equipes de Saúde da Família por região administrativa (Qualis-APS – Avaliação *in loco* – 1º Ciclo), 2022



Fonte: elaboração própria.

Nota: as regiões administrativas sem registros são atendidas por UBS de regiões vizinhas.

Ao realizar a associação entre o uso dos relatórios por RS, nota-se que todos os resultados dos testes estatísticos apresentaram p-valor inferior ao nível de significância de 5%. Isso ocorreu devido à grande discrepância entre os percentuais para algumas regiões, conforme apresentado nas tabelas e destacado nos parágrafos subsequentes.

A *tabela 1* apresenta os dados por RS. A região Centro-Sul exibiu a maior proporção

de uso dos relatórios (73,67%), enquanto as regiões Sudoeste (34,56%) e Central (38,88%) tiveram a menor proporção. Entre os quatro tipos de relatórios existentes, os que as eSF mais utilizaram foram os de Produção (54,43%); em sequência, os Consolidados (57,19%); e com menor proporção, os relatórios Operacionais (45,42%) e Gerenciais (31,60%) (*tabela 1*).

Tabela 1. Uso dos relatórios provenientes do e-SUS APS na rotina de trabalho das equipes de Saúde da Família, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (Qualis-APS – Avaliação *in loco* – 1º Ciclo), 2022

Tipo de Relatório		Região de Saúde						Sul	Distrito Federal	p-valor
		Central	Centro-Sul	Leste	Norte	Oeste	Sudeste			
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Relatórios de Produção	Não	142 (57,72)	75 (16,97)	214 (52,71)	294 (50,53)	239 (41,49)	536 (55,95)	146 (36,32)	1646 (45,57)	<0,0001
	Sim	104 (42,28)	367 (83,03)	192 (47,29)	28 (49,48)	337 (58,51)	422 (44,05)	256 (63,68)	1966 (54,43)	
Relatórios Consolidados	Não	135 (54,88)	62 (13,96)	191 (46,93)	271 (46,56)	227 (39,55)	530 (55,27)	131 (32,59)	1547 (42,81)	<0,0001
	Sim	111 (45,12)	382 (86,04)	216 (53,07)	311 (53,44)	347 (60,45)	429 (44,73)	271 (67,41)	2067 (57,19)	
Relatórios Operacionais	Não	171 (62,41)	98 (20,55)	267 (58,68)	390 (59,82)	298 (47,30)	758 (70,51)	201 (46,00)	2183 (54,58)	<0,0001
	Sim	103 (37,59)	3790 (79,45)	188 (41,32)	262 (40,18)	332 (52,70)	317 (29,49)	236 (54,00)	1817 (45,42)	

Tabela 1. Uso dos relatórios provenientes do e-SUS APS na rotina de trabalho das equipes de Saúde da Família, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (Qualis-APS – Avaliação *in loco* – 1º Ciclo), 2022

Tipo de Relatório		Região de Saúde							Distrito Federal	p-valor
		Central	Centro-Sul	Leste	Norte	Oeste	Sudeste	Sul		
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Relatórios Gerenciais	Não	187 (68,50)	250 (52,19)	300 (73,17)	490 (75,38)	386 (61,27)	836 (77,91)	255 (58,22)	2704 (68,40)	<0,0001
	Sim	86 (31,50)	229 (47,81)	110 (26,83)	160 (24,62)	244 (38,73)	237 (22,09)	183 (41,78)	1249 (31,60)	
Todos os Tipos	Não	635 (61,12)	485 (26,33)	972 (57,93)	1445 (58,60)	1150 (47,72)	2660 (65,44)	733 (43,66)	8080 (53,23)	<0,0001
	Sim	404 (38,88)	1357 (73,67)	706 (42,07)	1021 (41,40)	1260 (52,28)	1405 (34,56)	946 (56,34)	7099 (46,77)	

Fonte: elaboração própria (2023).

As distribuições do uso de cada tipo de relatório por RS tiveram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,0001$). A região Centro-Sul também apresentou a maior proporção de uso de cada tipo de relatório na rotina de trabalho das eSF, seguido da região Sul, enquanto a região Central conteve menor proporção de uso dos relatórios de Produção (42,28%), e a região Sudoeste, menor proporção no uso dos relatórios Consolidados (44,73%), Operacionais (29,49%) e Gerenciais (22,09%) (tabela 1).

Na tabela 2, verificam-se os resultados de uso dos relatórios de acordo com cada ação para o planejamento e organização do serviço, estratificado por RS do DF. A ação que as eSF mais aproveitaram dos relatórios de Produção e Consolidados foi a avaliação dos indicadores pactuados no AGL (63,35% e 63,18% respectivamente). A região Centro-Sul teve a maior proporção de uso dos relatórios de Produção e Consolidados para todas as ações elencadas, atingindo valores próximos a 100% quando se tratou do uso para avaliação de indicadores integrantes do AGL.

A região Central foi a que menos utilizou os relatórios de Produção para planejamento e oferta dos serviços (46,34%) e

acompanhamento dos indivíduos e famílias (42,90%), além de ser a que menos usou os relatórios Consolidados para acompanhamento dos indivíduos e famílias. A região Leste empregou os relatórios de Produção em menor proporção que as demais para mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades (30,88%), e divisão territorial com outras equipes (23,53%), essa última ação mencionada também teve baixa proporção de uso dos Consolidados (25%). A região Sudoeste utilizou em menor proporção os relatórios de Produção e Consolidados para mapeamento de comorbidades/situação de saúde em sua população (45,91% e 45,28% respectivamente) e avaliação dos indicadores pactuados no AGL (48,12% em ambos) (tabela 2).

No DF, os relatórios Operacionais e Gerenciais foram menos utilizados na divisão territorial das eSF com outras equipes (35,99% e 26,53% respectivamente). Os Operacionais foram mais utilizados para acompanhamento dos indivíduos e famílias (55,72%), e os Gerenciais, para avaliação dos indicadores pactuados no AGL (41,79%). A região Centro-Sul também protagonizou no ranking de uso dos relatórios Operacionais e Gerenciais, comparado às demais regiões ($p < 0,0001$) (tabela 2).

Tabela 2. Uso dos relatórios de produção, consolidados, operacionais e gerenciais do e-SUS APS para o planejamento das equipes de Saúde da Família e organização do serviço, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (Qualis-APS – Avaliação *in loco* – 1º Ciclo), 2022

Ações para o planejamento e organização do serviço		Regiões de Saúde do Distrito Federal							DF	Teste X ² (p-valor)
		Central	Centro-Sul	Leste	Norte	Oeste	Sudeste	Sul		
Relatórios de Produção										
Planejamento da oferta de serviços	Não	22 (53,66%)	8 (10,81%)	31 (45,59%)	46 (47,42%)	36 (37,50%)	82 (51,57%)	20 (29,85%)	245 (40,70%)	<0,0001
	Sim	19 (46,34%)	66 (89,19%)	37 (54,41%)	51 (52,58%)	60 (62,50%)	77 (48,43%)	47 (70,15%)	357 (59,30%)	
Acompanhamento dos indivíduos e famílias	Não	23 (56,10%)	4 (5,41%)	31 (45,59%)	40 (41,24%)	35 (36,46%)	79 (49,38%)	21 (31,34%)	233 (38,64%)	<0,0001
	Sim	18 (43,90%)	70 (94,59%)	37 (54,41%)	57 (58,76%)	61 (63,54%)	81 (50,62%)	46 (68,66%)	370 (61,36%)	
Divisão territorial com outras equipes	Não	30 (73,17%)	26 (35,14%)	52 (76,47%)	63 (64,95%)	60 (62,50%)	109 (6,12%)	39 (58,21%)	379 (62,85%)	<0,0001
	Sim	11 (26,83%)	48 (64,86%)	16 (23,53%)	34 (35,05%)	36 (37,50%)	51 (3,87%)	28 (41,79%)	224 (37,15%)	
Mapeamento de comorbidades/ situação de saúde em sua população	Não	21 (51,22%)	10 (13,51%)	31 (46,97%)	45 (46,39%)	35 (36,46%)	86 (54,09%)	20 (29,85%)	248 (41,33%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	64 (86,49%)	35 (53,03%)	52 (53,61%)	61 (63,54%)	73 (45,91%)	47 (70,15%)	352 (58,67%)	
Mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades	Não	26 (63,41%)	23 (31,94%)	47 (69,12%)	52 (53,61%)	47 (48,96%)	97 (60,62%)	28 (41,79%)	320 (53,24%)	<0,0001
	Sim	15 (36,59%)	49 (68,06%)	21 (30,88%)	45 (46,39%)	49 (51,04%)	63 (39,38%)	39 (58,21%)	281 (46,76%)	
Avaliação dos indicadores pactuados no AGL	Não	20 (48,78%)	4 (5,41%)	22 (32,35%)	48 (49,48%)	26 (27,08%)	83 (51,88%)	18 (26,87%)	221 (36,65%)	<0,0001
	Sim	21 (51,22%)	70 (94,59%)	46 (67,65%)	49 (50,52%)	70 (72,92%)	77 (48,12%)	49 (73,13%)	382 (63,35%)	
Relatórios Consolidados										
Planejamento da oferta de serviços	Não	21 (51,22%)	1 (1,35%)	32 (47,06%)	45 (46,39%)	29 (30,21%)	88 (55,00%)	22 (32,84%)	238 (39,47%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	73 (98,65%)	36 (52,94%)	52 (53,61%)	67 (69,79%)	72 (45,00%)	45 (67,16%)	365 (60,53%)	
Acompanhamento dos indivíduos e famílias	Não	21 (51,22%)	15 (20,27%)	26 (38,24%)	42 (43,30%)	27 (28,42%)	76 (47,50%)	19 (28,36%)	226 (37,54%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	59 (79,73%)	42 (61,76%)	55 (56,70%)	68 (71,58%)	84 (52,50%)	48 (71,64%)	376 (62,46%)	
Divisão territorial com outras equipes	Não	26 (63,41%)	20 (27,03%)	51 (75,00%)	57 (58,76%)	60 (63,16%)	105 (65,62%)	37 (55,22%)	356 (59,14%)	<0,0001
	Sim	15 (36,59%)	54 (72,97%)	17 (25,00%)	40 (41,24%)	35 (36,84%)	55 (34,38%)	30 (44,78%)	246 (40,86%)	
Mapeamento de comorbidades/ situação de saúde em sua população	Não	22 (53,66%)	9 (12,16%)	25 (37,31%)	40 (41,24%)	33 (34,38%)	87 (54,72%)	14 (20,90%)	230 (38,27%)	<0,0001
	Sim	19 (46,34%)	65 (87,84%)	42 (62,69%)	57 (58,76%)	63 (65,62%)	72 (45,28%)	53 (79,10%)	371 (61,73%)	
Mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades	Não	24 (58,54%)	14 (18,92%)	33 (48,53%)	46 (47,42%)	48 (50,00%)	91 (56,88%)	19 (28,36%)	275 (45,61%)	<0,0001
	Sim	17 (41,46%)	60 (81,08%)	35 (51,47%)	51 (52,58%)	48 (50,00%)	69 (43,12%)	48 (71,64%)	328 (54,39%)	

Tabela 2. Uso dos relatórios de produção, consolidados, operacionais e gerenciais do e-SUS APS para o planejamento das equipes de Saúde da Família e organização do serviço, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (Qualis-APS - Avaliação *in loco* - 1º Ciclo), 2022

Ações para o planejamento e organização do serviço		Regiões de Saúde do Distrito Federal							DF	Teste X ² (p-valor)
		Central	Centro-Sul	Leste	Norte	Oeste	Sudeste	Sul		
Avaliação dos indicadores pactuados no AGL	Não	21 (51,22%)	3 (4,05%)	24 (35,29%)	41 (42,27%)	30 (31,25%)	83 (51,88%)	20 (29,85%)	222 (36,82%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	71 (95,95%)	44 (64,71%)	56 (57,73%)	66 (68,75%)	77 (48,12%)	47 (70,15%)	381 (63,18%)	
Relatórios Operacionais										
Planejamento da oferta de serviços	Não	25 (60,98%)	3 (4,05%)	34 (50,00%)	52 (53,61%)	35 (36,46%)	104 (65,00%)	26 (38,81%)	279 (46,27%)	<0,0001
	Sim	16 (39,02%)	71 (95,95%)	34 (50,00%)	45 (46,39%)	61 (63,54%)	56 (35,00%)	41 (61,19%)	324 (53,73%)	
Acompanhamento dos indivíduos e famílias	Não	21 (51,22%)	3 (4,05%)	32 (47,06%)	48 (49,48%)	38 (39,58%)	101 (63,12%)	24 (35,82%)	267 (44,28%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	71 (95,95%)	36 (52,94%)	49 (50,52%)	58 (60,42%)	59 (36,88%)	43 (64,18%)	336 (55,72%)	
Divisão territorial com outras equipes	Não	31 (75,61%)	26 (35,14%)	50 (73,53%)	64 (65,98%)	58 (60,42%)	120 (75,00%)	37 (55,22%)	386 (64,01%)	<0,0001
	Sim	10 (24,39%)	48 (64,86%)	18 (26,47%)	33 (34,02%)	38 (39,58%)	40 (25,00%)	30 (44,78%)	217 (35,99%)	
Mapeamento de comorbidades/ situação de saúde em sua população	Não	21 (51,22%)	7 (9,46%)	31 (46,27%)	50 (51,55%)	36 (37,50%)	103 (64,78%)	23 (34,33%)	271 (45,09%)	<0,0001
	Sim	20 (48,78%)	67 (90,54%)	36 (53,73%)	47 (48,45%)	60 (62,50%)	56 (35,22%)	44 (65,67%)	330 (54,91%)	
Mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades	Não	25 (60,98%)	22 (29,73%)	41 (60,29%)	55 (56,70%)	50 (52,08%)	110 (68,75%)	28 (41,79%)	331 (54,89%)	<0,0001
	Sim	16 (39,02%)	52 (70,27%)	27 (39,71%)	42 (43,30%)	46 (47,92%)	50 (31,25%)	39 (58,21%)	272 (45,11%)	
Avaliação dos indicadores pactuados no AGL	Não	20 (48,78%)	4 (5,41%)	31 (45,59%)	51 (52,58%)	27 (28,12%)	103 (64,78%)	28 (41,79%)	264 (43,85%)	<0,0001
	Sim	21 (51,22%)	70 (94,59%)	37 (54,41%)	46 (47,42%)	69 (71,88%)	56 (35,22%)	39 (58,21%)	338 (56,15%)	
Relatórios Gerenciais										
Planejamento da oferta de serviços	Não	28 (68,29%)	33 (44,59%)	48 (71,64%)	70 (72,16%)	54 (56,25%)	117 (73,12%)	35 (52,24%)	385 (63,95%)	<0,0001
	Sim	13 (31,71%)	41 (55,41%)	19 (28,36%)	27 (27,84%)	42 (43,75%)	43 (26,88%)	32 (47,76%)	217 (36,05%)	
Acompanhamento dos indivíduos e famílias	Não	27 (65,85%)	35 (47,30%)	49 (72,06%)	68 (70,10%)	54 (56,25%)	114 (71,25%)	36 (53,73%)	383 (63,52%)	<0,0001
	Sim	14 (34,15%)	39 (52,70%)	19 (27,94%)	29 (29,90%)	42 (43,75%)	46 (28,75%)	31 (46,27%)	220 (36,48%)	
Divisão territorial com outras equipes	Não	29 (70,73%)	41 (55,41%)	57 (83,82%)	77 (79,38%)	66 (68,75%)	129 (80,62%)	44 (65,67%)	443 (73,47%)	<0,0001
	Sim	12 (29,27%)	33 (44,59%)	11 (16,18%)	20 (20,62%)	30 (31,25%)	31 (19,38%)	23 (34,33%)	160 (26,53%)	
Mapeamento de comorbidades/ situação de saúde em sua população	Não	26 (63,41%)	36 (48,65%)	50 (74,63%)	70 (72,16%)	51 (53,12%)	120 (75,47%)	34 (50,75%)	387 (64,39%)	<0,0001
	Sim	15 (36,59%)	38 (51,35%)	17 (25,37%)	27 (27,84%)	45 (46,88%)	39 (24,53%)	33 (49,25%)	214 (35,61%)	

Tabela 2. Uso dos relatórios de produção, consolidados, operacionais e gerenciais do e-SUS APS para o planejamento das equipes de Saúde da Família e organização do serviço, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (Qualis-APS – Avaliação *in loco* – 1º Ciclo), 2022

Ações para o planejamento e organização do serviço		Regiões de Saúde do Distrito Federal							DF	Teste X ² (p-valor)
		Central	Centro-Sul	Leste	Norte	Oeste	Sudeste	Sul		
Mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades	Não	28 (68,29%)	41 (55,41%)	52 (76,47%)	71 (73,20%)	62 (64,58%)	125 (78,12%)	38 (56,72%)	417 (69,15%)	<0,0001
	Sim	13 (31,71%)	33 (44,59%)	16 (23,53%)	26 (26,80%)	34 (35,42%)	35 (21,88%)	29 (43,28%)	186 (30,85%)	
Avaliação dos indicadores pactuados no AGL	Não	22 (53,66%)	29 (39,19%)	40 (58,82%)	66 (68,04%)	45 (46,88%)	117 (73,12%)	32 (47,76%)	351 (58,21%)	<0,0001
	Sim	19 (46,34%)	45 (60,81%)	28 (41,18%)	31 (31,96%)	51 (53,12%)	43 (26,88%)	35 (52,24%)	252 (41,79%)	

Fonte: elaboração própria (2023).

Na *tabela 3*, observa-se a descrição da contagem de menções aos relatórios do e-SUS APS nos PAQ das equipes de saúde por região. Houve um número maior de ações que

problemas, em que se teve uma razão de 2,7 ações/problemas elencados pelas equipes, mas não necessariamente foram interrelacionados.

Tabela 3. Menções aos relatórios do e-SUS APS no Plano de Ação para a Qualidade das equipes de saúde, segundo Regiões de Saúde e o Distrito Federal (PAQ – 1º Ciclo), 2022

Dimensão e Subdimensão do Padrão de Qualidade	Região de Saúde																DF
	CENTRAL		CENTRO-SUL		LESTE		NORTE		OESTE		SUDOESTE		SUL		P	A	
	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A			
Ações no território																	
Cuidado no território	02	08	02	09	00	06	00	09	01	14	03	09	00	08	08	63	
Territorialização	00	01	01	13	12	15	04	27	07	16	06	09	02	09	32	90	
Atenção ao usuário																	
Atenção integral	06	10	09	11	03	13	10	41	00	22	22	27	08	28	64	152	
Educação e comunicação em saúde	00	01	00	00	00	01	00	00	00	00	00	01	00	00	00	03	
Organização do trabalho																	
Acesso	00	00	01	00	00	01	00	00	01	03	00	00	00	00	02	04	
Coordenação do trabalho	02	00	01	02	00	04	02	03	04	05	04	06	03	06	16	26	
Educação permanente	00	00	00	02	00	00	00	00	00	00	00	02	01	01	01	05	
Planejamento																	
Monitoramento e avaliação	00	01	09	14	05	08	05	25	02	09	09	13	02	05	32	75	
Programação	00	01	01	06	00	01	00	01	00	01	01	01	01	00	03	11	
Total	10	22	24	57	20	49	21	106	21	70	45	68	17	57	158	429	
Razão [A/P]		2,2		2,4		2,5		5,1		2,6		1,5		3,4		2,7	

Fonte: elaboração própria (2023).

A= Ação; P = Problema.

Outros estão relacionados com questões extrínsecas (desconhecimento, inconsistência e falta de registro). Seguem abaixo alguns exemplos:

Falta de conhecimento de como gerar o relatório com os dados dos indicadores. (eSF - ID 20).

Conhecimento insuficiente quanto ao cadastro domiciliar e individual no e-SUS APS, gerando inconsistências. (eSF - ID 148).

Falta de inserção/atualização dos cadastros no e-SUS APS. (eSF - ID 37).

Cadastros inconsistentes, dificultando emissão de relatório e devido acompanhamento. (eSF - ID 07).

Na lista de ações, após o termo e-SUS APS, as palavras mais mencionadas foram, em ordem: equipe; cadastro; relatório; paciente; saúde; capacitação; indicador; atendimento; registro; visita domiciliar, gestante, usuário, consulta; Agente Comunitário de Saúde (ACS); solicitar; consulta; treinamento; dados; área; busca ativa. Quanto aos bigramas das ações, destaca-se o grande número de menções à capacitação e ao treinamento de equipes, enquanto outros mencionaram capacitação especificamente do ACS (*figura 2*). Ressalta-se que as equipes precisavam elencar ações que estivessem sob sua governabilidade.

Discussão

A emissão e o uso das informações dos relatórios do sistema de informação para o planejamento das ações no âmbito da atenção básica e organização do serviço foi uma fragilidade constatada na maioria das RS do DF. Os relatórios gerados no e-SUS permitem que trabalhadores possam visualizar, de forma sintetizada e sistematizada, as ações de saúde realizadas no território. No entanto, menos da metade das eSF do DF relatou o uso dos relatórios e-SUS APS nas diferentes ações de planejamento e programação em saúde.

Entre os tipos de relatórios existentes, os de produção tiveram maior percentual de uso pelas eSF do DF. Alguns estudos sobre a informatização da APS também têm priorizado os relatórios de produção. No geral, esses estudos admitem o encaminhamento das produções das equipes ao Sisab, por meio do e-SUS ou sistemas de terceiros, como critério para considerar uma UBS informatizada¹⁴⁻¹⁶.

Quanto à finalidade, a maioria das regiões usa os relatórios para avaliar os indicadores pactuados no AGL, ao passo que apresentaram uma subutilização dos relatórios, principalmente, para divisão territorial com outras equipes; mapeamento de aspectos sociais, culturais, ambientais e de vulnerabilidades; e planejamento e oferta dos serviços.

Nesse sentido, cabe salientar que o AGL é um acordo que objetiva o fortalecimento do modelo de gestão por resultados de produção. Existe um incentivo para o uso mais expressivo dos relatórios na análise dos indicadores AGL, visto que, em 2020, esse Acordo utilizava-se de quatro indicadores de pactuação distrital e sete concernentes ao componente 'desempenho' do Programa Previne Brasil¹³. O Previne Brasil estabelece, desde 2019, o modelo de financiamento de custeio da APS no âmbito do SUS¹⁷. Não obstante, a aplicabilidade dos relatórios emitidos no e-SUS APS pode transcender a ideia de enfoque majoritário no monitoramento para repasse financeiro. Os relatórios emitidos têm grande potencial de, enfim, tornar-se um produto de gerenciamento, monitoramento e avaliação das ações e serviços da atenção básica, além de balizar o planejamento em saúde para o processo decisório^{16,18,19}.

Entre os fatores relacionados com o não uso dos relatórios do e-SUS, algumas pesquisas corroboram os problemas elencados nos planos de ações das equipes. Observa-se um cenário de dificuldades desde a ausência de rede de internet até a falta de computadores para a digitação dos dados, além da perda de informações na falta de integração entre sistema terceirizado e sistema e-SUS APS¹⁴⁻¹⁶. A qualidade da informação também tem sido

relatada como um dos determinantes que encorajam ou dificultam a aceitação do uso do sistema entre os seus usuários, além da possível subnotificação no sistema²⁰⁻²³, problemas também mencionados no PAQ das equipes.

Ainda na análise do PAQ, muitos profissionais elencaram como problema o fato de não saberem gerar os indicadores, nem fazia parte da rotina e dos processos de trabalho terem acesso aos dados para realizarem análise/planejamento de ações com base nelas. Quanto a esse aspecto, uma pesquisa que descreveu sobre a evolução do SIS para a atenção básica, nos anos de 2007 a 2017, evidenciou que, mesmo com as capacitações sobre os sistemas e sua significativa importância, os profissionais das eSF não estavam em consonância para a utilização dos dados coletados e do aproveitamento destes em nível local. Também foi possível identificar a debilidade e o desconhecimento para a realização do diagnóstico de doenças das áreas adscritas, bem como o planejamento das ações de promoção e prevenção de saúde com base nos relatórios emitidos¹¹.

Seguindo a linha de ações elencadas pelas equipes, percebe-se o reconhecimento da necessidade de investimentos em capacitação dos usuários dos sistemas que compõem a estratégia e-SUS APS, com enfoque prioritário no ACS. De acordo com outros estudos brasileiros, ainda existe uma grande dificuldade tanto para a coleta adequada dos dados quanto para a utilização das informações para a construção de indicadores de saúde. Tal fato pode ser reportado a uma série de fatores, entre os quais, um dos principais fatores é a falta de treinamento adequado dos profissionais^{9,22,24-27}.

Além disso, os resultados sugerem que os esforços de desenvolvimento devem concentrar-se na melhoria do sistema e dos relatórios, especialmente na promoção da integração e da interoperabilidade com outros sistemas de informação em saúde; e reestruturação nas formas de coleta, processamento, validação e uso de informações. Dessa

forma, espera-se que, com as evoluções do sistema, um maior número de equipes considere a utilização das informações de seu território geradas nos relatórios do e-SUS para o planejamento e programação de suas ações^{14-16,20-23}.

Cabe destacar que este estudo apresenta limitações inerentes ao corte transversal e natureza descritiva. Contudo, em face da reconhecida escassez de estudos sobre a temática no DF, bem como a amostra em totalidade das equipes, o uso de técnicas avaliativas em dimensões de autoavaliação, elaboração de plano de ação e avaliação externa permitiu traçar uma linha de base da situação de uso dos relatórios e os problemas relacionados com o não uso pelas equipes de saúde da APS do DF.

Conclusões

Foi possível identificar que ainda existem aspectos que dificultam a incorporação do uso dos relatórios do e-SUS APS na rotina das eSF. Julga-se importante que os gestores atentem para os problemas identificados por profissionais das equipes, com o intuito de constatar as necessidades e os avanços a serem realizados para assegurar a eficácia do sistema e-SUS APS.

Além disso, os profissionais preocupam-se, frequentemente, com a fidedignidade dos dados coletados e informações que estão sendo produzidas. Entende-se que o aprimoramento do sistema e a capacitação de profissionais podem ser estratégias importantes para garantir a qualidade da informação e o planejamento das ações para subsidiar as intervenções de saúde e as tomadas de decisão.

Ademais, vale destacar que na Administração Central (AdmC) da SES-DF, as unidades orgânicas correlacionadas com a temática PEC e-SUS APS, e em virtude do Termo de cooperação do Ministério da Saúde e do Conass, tem-se o DF com o papel de município-piloto

para a execução rotineira de processos de homologação (testes) das novidades e melhorias das novas versões, para, assim, serem atualizadas no ambiente de produção dos serviços de saúde da APS. Dessa forma, no DF, tem-se um espaço privilegiado e desafiador aos gestores e trabalhadores da saúde ao ter o primeiro acesso no País às respectivas novidades e recursos das versões lançadas pelo laboratório desenvolvedor.

Colaboradores

Passos TS (0000-0002-5312-095X)*, Alencar TM (0009-0007-8724-2158)*, Brito AP (0000-0003-4776-6356)*, Sena AMP (0009-0001-9965-3161), Santos DB (0009-0005-8762-1911)*, Barreto AA (0000-0001-5630-1070)* e Silva LGO (0000-0002-7701-8546)* contribuíram igualmente para a elaboração do manuscrito. ■

Referências

1. Dehnavieh R, Haghdoost A, Khosravi A, et al. The District Health Information System (DHIS2): a literature review and meta-synthesis of its strengths and operational challenges based on the experiences of 11 countries. *Health inf manag.* 2019;48(2):62-75. DOI: <https://doi.org/10.1177/1833358318777713>
2. Aceto G, Persico V, Pescapé A. Industry 4.0 and health: Internet of things, big data, and cloud computing for healthcare 4.0. *J Ind Inf Integr.* 2020;18:100129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jii.2020.100129>
3. Wager KA, Lee FW, Glaser JP. *Health care information systems: a practical approach for health care management.* Columbia: John Wiley & Sons; 2021.
4. Teixeira CF. *Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências.* Salvador: EDUFBA; 2010.
5. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. *Estratégia e-SUS Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica – SISAB.* Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013.
6. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. *E-SUS Atenção Básica: Manual do sistema com coleta de dados simplificada: CDS.* Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014.
7. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. *e-SUS Atenção Básica: Manual de uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.1.* Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018.
8. SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. Versão 2.1.240605. Brasília, DF: DATASUS; [data desconhecida].
9. Araújo JR, Araújo DC, Machado LD, et al. Sistema e-SUS AB: percepções dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. *Saúde debate.* 2019;43(122):780-92. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912210>
10. Matsuda LM, Évora YD, Higarashi IH, et al. Informática em enfermagem: desvelando o uso do computador por enfermeiros. *Texto Contexto*

*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

- Enferm. 2015;24(1):178-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015002760013>
11. Damásio AS, Weimer SC, Rosa MC. Evolução do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica. *Estácio Saúde*. 2018;7(1):81-8.
 12. Secretária de Estado de Saúde (DF). Portaria nº 131, de 14 de abril de 2023. Dispõe sobre o Programa de Qualificação da Atenção Primária à Saúde. *Diário Oficial do Distrito Federal*. 2023 abr 17; Seção 1:5.
 13. Secretaria de Saúde (DF) [Internet]. Distrito Federal: SSDF; 2023. Regiões de Saúde; 2024 jun 3 [acesso em 2023 maio18]. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/regioes-de-saude>
 14. Avila GS. Difusão do Prontuário Eletrônico do Cidadão da Estratégia e-SUS AB em equipes de Saúde da Família [dissertação na Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2020 [acesso em 2023 set 14]. 109 p. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/38620>
 15. Cielo AC, Raiol T, Silva EN, et al. Implementation of the e-SUS Primary Care Strategy: an analysis based on official data. *Rev Saúde Pública*. 2022;56(5):1-13. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003405>
 16. Zacharias FCM, Schönholzer TE, Oliveira VC, et al. e-SUS Atenção Primária: atributos determinantes para adoção e uso de uma inovação tecnológica. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(6):e00219520. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00219520>
 17. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previner Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do SUS, alterando a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. *Diário Oficial da União*. 2019 nov13; Seção 1:97.
 18. Santos LP, Pereira AG, Graever L, et al. e-SUS AB na cidade do Rio de Janeiro: projeto e implantação do sistema de informação em saúde. *Cad Saúde Coletiva*. 2021;29(esp):199-204. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202199010232>
 19. Oliveira Junior JG. Subutilização, limites e potencialidades do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). *Asklepion: Informação em Saúde*. 2023;2(2):52-70. DOI: <https://doi.org/10.21728/asklepion.2023v2n2.p52-70>
 20. Medeiros JB, Holmes ES, Albuquerque SG, et al. O e-SUS Atenção Básica e a coleta de dados simplificada: relatos da implementação em uma estratégia saúde da família. *Rev APS*. 2017;20(1):145-9. DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2017v20.15784>
 21. Sacramento J. Números, casos e (sub) notificações: a vigilância epidemiológica e o boletim epidemiológico como tecnologias do biopoder. *Cad Campo*. 2020;29(supl):182-93. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v29isuplp182-193>
 22. Thum MA, Baldisserotto J, Celeste RK. Utilização do e-SUS AB e fatores associados ao registro de procedimentos e consultas da atenção básica nos municípios brasileiros. *Cad Saúde Pública*. 2019;35(2):e00029418. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00029418>
 23. Gava M, Ferreira LS, Palhares D, et al. Incorporação da tecnologia da informação na Atenção Básica do SUS no Nordeste do Brasil: expectativas e experiências. *Ciênc saúde coletiva*. 2016;21(3):891-902. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015213.01062015>
 24. Alves JP, Diniz IVA, França KTG, et al. Avanços e Desafios na Implantação do e-SUS Atenção Básica. 2º Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde; 2017 Jun14-16; Campina Grande: Centro de Convenções Raymundo Asfora; 2017.

25. Rasia IC, Rosa AC, Rediss AN. A utilização dos sistemas de informação em uma instituição de saúde de Pelotas-RS. *Rev Saúde Com.* 2012;8(2):32-42.
26. Ribeiro MA, Muniz TBF, Albuquerque IMN, et al. Processo de implantação do e-SUS Atenção Básica em Sobral – CE. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde.* 2018;12(3):258-67. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v12i3.1364>
27. Lopes SPA, Araujo JS, Figueiredo LGM, et al. A evolução dos cadastros individuais no SISAB a partir do novo financiamento da Atenção Básica: um estudo descritivo. *Revista de Atenção à Saúde – RAS.* 2022;20(71):263-73. DOI: <https://doi.org/10.13037/2359-4330.8388>

Recebido em 30/09/2023

Aprovado em 05/03/2024

Conflito de interesses: inexistente

Suporte financeiro: a Secretaria de Saúde do Distrito Federal financiou o Programa Qualis-APS e o trabalho de campo sob gestão da Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde (Fiotec) [GEREB-007-FEX-19]

Editor responsável: Wallace Enrico Boaventura Gonçalves dos Santos