

# Prontuário eletrônico do cidadão: desafios e superações no processo de informatização

Verineida Sousa Lima  
Secretaria de Saúde de Nova Russas-CE  
Email: verineida@gmail.com

Verilanda Sousa Lima  
Secretaria de Saúde de Nova Russas-CE  
Email: verilandaslima@gmail.com

Mestra Tainá Macedo do Vale  
Secretaria de Saúde de Nova Russas-CE  
Email: tainaodonto@gmail.com

Doutor Ivan Torres Pisa  
Universidade Federal de São Paulo  
Email: isuabunifesp@gmail.com

## Resumo

**Objetivo:** descrever a experiência da implantação do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), em Unidades Básicas de Saúde (UBS), e observar as necessidades, para que o Sistema de Registro Eletrônico de Saúde (S-RES) seja efetivo. **Métodos:** Baseado em relato de experiência, este estudo descritivo foi realizado nas Unidades Básicas de Saúde do município de Nova Russas, Ceará, onde está sendo implantado prontuário eletrônico que compõe um macroprocesso organizado em três fases: estruturação das unidades básicas, educação permanente dos profissionais e monitoramento e avaliação tecnológica. **Resultados:** obteve-se que, durante a estruturação das UBS, a fase 1 evidenciou dificuldades que incluem a aquisição das máquinas, instalação e configuração do PEC. Na fase 2, a capacitação dos profissionais ocorreu a partir da escolha da equipe piloto para poder uso das tecnologias no ambiente de trabalho e do e-SUS Treinamento, o que representou grande desafio, devido à baixa literacia digital dos profissionais. A fase 3 representou o monitoramento das ações e acompanhamento do uso pelos profissionais, pelo Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), e um software de acesso remoto. **Conclusão:** a informatização nas UBS é um desafio,

o qual pode ser superado com planejamento eficiente e equipe comprometida e unida.

**Palavras-chave:** Registros Eletrônicos de Saúde. Saúde Coletiva. Ciência da Saúde.

## Citizen's electronic health record: challenges and overcomings in the computerization process

### Abstract

**Objective:** To describe the experience of the implantation of the electronic medical record of the citizen (PEC) in the Basic Health Units (UBS) and to observe the needs for the electronic health record system (S-RES) to be effective. **Method:** Base do a next p reincorporate, this descript invested was carried out at the UBS in the city of Nova Russas, Ceará, wherein electronic medical record is being implemented, which comprises a macroprocess organized in three phases: basic unit structuring, and technology monitoring and evaluation. **Results:** It was obtained that during the structuring of the UBS phase 1 show difficulties that include the acquisition of the machines, installation and configuration of the PEC. In phase 2 the training of the professional saws based on the choice of the piloted am to be able to use the technology gives with in their work environment and use of the e-SUS Training, which represented a great hall ingenuity the low digital literacy of the professionals. Phase 3 represented the monitoring of action and monitoring of the use by professionals by the Health Information System for Primary Care (SISAB) and remote access software. **Conclusion:** computerization in the UBS is a challenge, which can be overcome win the office enplaning a committed and united am challenge, which can be overcome with efficient planning and a committed and united team.

**Keywords:** Electronic Health Records. Collective Health. Health Science.

## INTRODUÇÃO

Os registros eletrônicos estão substituindo os de papel, de forma irreversível. Profissionais e instituições da área da saúde vêm incorporando tecnologias digitais para anotações de atividades do dia a dia. A organização das atividades tem sofrido mudanças significativas e, conseqüentemente, a forma como as pessoas e instituições lidam com essas informações<sup>1</sup>. Neste contexto, o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) constitui Sistema essencial de Registro Eletrônico em Saúde (S-RES), no qual é armazenada informação sobre o estado de saúde do paciente e o cuidado ofertado durante a vida<sup>2</sup>.

Na saúde pública, especificamente na atenção básica, o Ministério da Saúde do Brasil publicou, em 2016, a Resolução nº 7 que define o PEP como o mecanismo formal de registro das informações relativas às ações realizadas na atenção básica. A resolução conceitua o prontuário eletrônico como repositório de informação mantida de forma eletrônica, em que informações de saúde, clínicas e administrativas estão armazenadas<sup>3</sup>. Deste modo, o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) do sistema e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) vem sendo utilizado em Unidades Básicas de Saúde (UBS), com objetivo de informatizar o processo de armazenamento, recuperação e análise da informação clínica e administrativa do paciente<sup>4</sup>.

Aponta-se que nestes últimos anos, os recursos humanos não aumentaram proporcionalmente

em relação à complexidade e quantidade de dados do usuário na rede de atenção à saúde. Logo, a tecnologia digital apresenta-se como suporte inerente ao processo de trabalho nos dias de hoje e, principalmente, na rede de assistência em saúde que compõem linhas de cuidado formuladas pelas políticas do Ministério da Saúde. A utilização de registros eletrônicos, como o PEC, facilita o acompanhamento dos dados clínicos do usuário na Rede de Atenção em Saúde (RAS) que não devem ser mais fragmentados, como ocorre com os registros em papel, devem estar integrados no S-RES. Assim, o prontuário eletrônico compõe um quadro histórico consolidado que auxilia a assistência eficiente e, conseqüentemente, o atendimento integral ao cidadão.

O objetivo deste estudo foi descrever a experiência da implantação do PEC nas UBS do município de Nova Russas, CE, Brasil, e indicar as necessidades para que o S-RES seja efetivo, uma vez que o foco é a melhoria da assistência do usuário. Destaca-se que Nova Russas é um município com clima semiárido, localizado 316Km de distância da capital Fortaleza e conta com 30.965 habitantes<sup>5</sup>. Quanto aos provedores de saúde na atenção básica, o município oferece dez UBS, cinco na área urbana e cinco na zona rural.

Enfatiza-se a importância em relatar a experiência de implantação de um sistema de prontuário eletrônico no âmbito municipal, uma vez que tal relato possibilita que outros municípios do mesmo porte reconheçam os desafios desta informatização. Este relato serve

de base para divulgação do conhecimento que ainda é insuficiente diante da necessidade que atualmente vivencia-se em entender melhor a implantação e efetivação do prontuário eletrônico nos serviços de saúde, principalmente na atenção primária.

Pela Resolução nº 1.638, de 9 de agosto de 2002, o Conselho Federal de Medicina (CFM) define prontuário como “um documento único, formado de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, que se geram a partir de fatos, acontecimentos e situações relacionados à saúde do paciente e à assistência a ele prestada, sendo de caráter legal, sigiloso e científico”. Desta forma, a comunicação entre membros da equipe multiprofissional é alcançada, assim como a continuidade da assistência prestada ao paciente dentro da unidade de atendimento<sup>6</sup>.

Assim como em outros instrumentos relacionados ao atendimento à saúde, o prontuário, ao longo do tempo, evoluiu e incorporou novas formas de registro, as quais deixam de ser realizadas nos papéis e incluem novos recursos tecnológicos. Essas mudanças são resultadas dos avanços na saúde relacionados ao uso das tecnologias de informação, com foco na segurança para o paciente, de modo a diminuir erros pertinentes aos registros ou escritas ilegíveis no prontuário clínico, além de criar condições melhores no ambiente de trabalho para a equipe na atenção básica ou nas unidades hospitalares que utilizam desta tecnologia<sup>7</sup>.

O uso do prontuário eletrônico tem origem entre os anos de 1970 e 1980, com maior repercussão em função do aumento da popularidade do microcomputador<sup>8</sup>. Há vários conceitos para o que se denomina de Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) ou Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) que em comum consideram a possibilidade de um registro eletrônico de informações. O instrumento PEC ou PEP não pode ser visualizado como um produto, mas como um processo no qual novas funções ou recursos podem ser adicionados para melhorar a capacidade de apoio<sup>2</sup>. A função primordial de um S-RES tem relação com a acessibilidade às informações, a possibilidade de inserir alertas, lembretes, evolução clínica, integração com outros profissionais do atendimento, auxílio na tomada de decisão clínica, entre outras funcionalidades que colaboram para efetivação de um cuidado mais integral ao usuário.

Como desvantagens do uso do prontuário eletrônico para o registro de atendimento de saúde, tem-se a necessidade de investimento financeiro maior para implantar a infraestrutura, possíveis falhas tecnológicas e no sistema, resistência da equipe de profissionais, bem como demora na implantação. Quanto às vantagens, observa-se aumento da legibilidade, acesso a informações de forma rápida e precisa, apoio na tomada de decisão, melhor organização dos atendimentos, entre outros<sup>9</sup>.

A implantação do PEP gera melhor qualidade na assistência à saúde, por meio de recursos, como acesso remoto e simultâneo da informação, melhor legibilidade, aumento na segurança dos

dados, integração com outros sistemas de informação, assistência à pesquisa, facilidade no resgate de dados para análise e melhor gerenciamento do cuidado<sup>10</sup>. Ainda assim, há profissionais que não reconhecem os benefícios da implantação deste recurso nos provedores de um município, dando continuidade ao uso de documentos por meio de papéis e desconsiderando recursos provenientes da utilização do sistema. Observa-se, ainda, resistência de parte dos profissionais para adoção efetiva do prontuário eletrônico na rotina dos atendimentos.

Embora seja reconhecida a necessidade em melhorar os sistemas de informação dentro da saúde, os avanços na tecnologia ainda requerem esforço significativa dos profissionais de saúde. Este esforço dos profissionais começou a partir da proposta de implementação do PEP e vem se estendendo até os dias atuais<sup>11</sup>. De fato, os avanços tecnológicos ainda trazem dúvidas, críticas e resistência dos profissionais em relação ao PEP.

No Brasil, a Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013, institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), trazendo em seu escopo o que denominam de Estratégia e-SUS AB, cujo objetivo é a informatização das unidades de saúde<sup>12</sup>. Esta informatização começou com o lançamento do PEC, na versão 1.3, sendo atualmente a versão utilizada 2.2 e estando a versão 3.0 homologada, demonstrando a evolução no desenvolvimento de outros recursos e correção de erros do sistema.

Para o processo de implantação da Estratégia, o Ministério da Saúde descreve etapas que consideram desde a identificação do responsável até a elaboração da estratégia da implantação, a qual deve considerar diferentes cenários, estrutura disponível e organização local, para assim determinar a melhor forma de efetivar a informatização, respeitando-se a diversidade do país<sup>13</sup>.

Esse processo de informatização das UBS, direcionado, inicialmente, às unidades vinculadas à Atenção Primária, tiveram, em 2017, nova determinação, em que, por meio da Portaria nº 2.920, de 31 de outubro de 2017, o Ministério da Saúde possibilitou credenciamento, com objetivo de contratar empresas para implantação de prontuário eletrônico nas UBS, estabelecendo o prazo de dezembro de 2018, para que as unidades do Brasil estejam informatizadas. Essa ação fez com que alguns municípios começassem a se mobilizar para efetivar a informatização antes do prazo de obrigatoriedade da Portaria, evitando que 50% do valor do Piso da Atenção Básica (PAB) por equipe fosse descontado para pagamento destas empresas<sup>4</sup>.

Nesse sentido, a informatização dos sistemas de saúde é uma das prioridades da gestão do Ministério da Saúde que com medidas pontuais objetiva integrar o controle das ações, promover a adequada aplicação dos recursos públicos no local correto, obter dados para o planejamento do setor e, principalmente, propiciar a ampliação do acesso e da qualidade da assistência prestada à população que necessita

do serviço, tornando o atendimento mais eficiente e eficaz. Esta medida também ajudará a reduzir custos, ao evitar, por exemplo, a duplicidade de exames ou retiradas de medicamentos<sup>13</sup>.

## MÉTODOS

Estudo descritivo, no formato de relato de experiência, sobre o processo de implantação de um sistema de prontuário eletrônico e considerando como os profissionais da atenção básica fazem uso do S-RES, especificamente o PEC que compõe o sistema de informação e-SUS AB. A vivência ocorreu de julho de 2017 a janeiro de 2018. As impressões observadas e as conjecturadas abordadas em um contexto social, composto por experiências humanas, representam um relato de experiência<sup>14</sup>. Desta forma, o gerenciamento para implantação do PEC e experiência vivida pelos profissionais da atenção básica com o PEC constituíram os objetos de reflexão deste estudo.

A observação livre detalha pontos a serem reparados e recebe o nome de observação descritiva. Toda observação deve ser registrada, para que haja informações relacionadas ao tema da pesquisa. Por isso, é importante conhecer os processos investigados, o que é dito e feito, bem como a relação entre os profissionais e os símbolos e sinais emitidos durante a observação. O presente estudo traz questionamentos não resolvidos e a discussão sobre o tema tem sido perene e não conclusiva, pertencendo, desta forma, ao campo da pesquisa

social<sup>15</sup>. O relato de experiência compõe três fases, descritas a seguir.

### **Fase 1 - Estruturação da Atenção Primária em Nova Russas**

Nesta fase, o município focou na compra dos computadores, processo que perdurou certo tempo, abrangendo desde a questão licitatória até a compra e recebimento dos equipamentos.

Entre as dificuldades iniciais, observou-se a identificação do recurso a ser utilizado e do levantamento prévio da quantidade de equipamentos e configuração das máquinas. Com a chegada dos equipamentos, houve o processo que correspondeu em instalar as máquinas nas unidades de saúde, implantar uma rede local e conectá-la à *internet*.

### **Fase 2 - Educação permanente em saúde: alinhamento conceitual**

Esta fase corrobora com a fase de estruturação da AP e compreende a realização da atualização dos profissionais quanto ao conceito de PEC. As reuniões aconteceram em três momentos, sendo a primeira em agosto de 2017, antes da compra das máquinas, quando foi realizada oficina para apresentar e sensibilizar os profissionais para o uso do PEC.

Foi escolhida uma unidade piloto como referência, uma no mês de setembro de 2017 que correspondeu a de educação permanente e que objetivou mostrar o PEC-Treinamento, *software* disponibilizado no Portal da Atenção Básica, para os profissionais da Atenção

Primária, com foco na forma como deve ser utilizado.

Em outubro de 2017, houve novamente reunião com a equipe piloto para identificar os desafios do processo de implantação com o restante das equipes, que começaram a ser treinadas em dezembro de 2017.

### **Fase 3 - Monitoramento e avaliação da estratégia de informatização**

Esta fase compreendeu o monitoramento dos profissionais que utilizavam o PEC e a avaliação do processo. “O foco é o acompanhamento sistemático e rotineiro de ações, metas e procedimentos relacionados ao alcance de objetivos macro, considerada sua temporalidade rotineira”<sup>16:13</sup>.

Para apoio contínuo desse monitoramento e avaliação, foi necessário auxílio do SISAB e utilização de *software*, para acompanhamento remoto, pois a Secretaria de Saúde não tinha *intranet* e nem computador que comportasse os dados necessários para servir de servidor de dados.

## **RESULTADOS**

A análise dos resultados segue apresentada na sequência das fases delimitadas.

### **Fase 1 - Estruturação da Atenção Primária em Nova Russas**

Desde o lançamento em 2013, por meio da Portaria nº 1.412, de 10 de julho, aos dias atuais, a chamada Estratégia e-SUS AB vem avançando no objetivo de informatizar as UBS.

No entanto, foi entre o final de 2016 e o ano de 2017 que o Ministério da Saúde do Brasil passou a impulsionar de forma incisiva, chegando ao ápice desta determinação de informatização, com a publicação da Portaria nº 2.920, de 31 de outubro de 2017, a qual permitiu credenciamento, com objetivo de contratar empresas para implantação de prontuário eletrônico nas UBS, estabelecendo o prazo de dezembro de 2018 para as unidades do Brasil estarem informatizadas<sup>4,12</sup>.

Essa ação fez com que alguns municípios começassem a se mobilizar para efetivar a informatização antes do prazo de obrigatoriedade da Portaria. Diante desta realidade, o município focou nesse relato e iniciou a compra dos computadores, processo que durou tempo significativo, tendo em vista a questão licitatória até a compra e recebimento dos equipamentos. Entre as dificuldades iniciais, observou-se a identificação do recurso a ser utilizado e do levantamento prévio da quantidade de equipamentos e configuração das máquinas.

Na realidade, a compra das máquinas e demais dispositivos corresponderam ainda à primeira etapa, porque posterior à chegada dos equipamentos, houve outro processo que correspondeu à instalação das máquinas nas UBS, implantação da rede local e conexão à *internet*. O cenário naquele momento foi de poucas UBS com conectividade estabelecida, além de outros problemas como mudança para sede própria, estrutura elétrica ineficaz e distância significativa da unidade à sede do

município. Assim, considerando as dez unidades básicas, três ainda estão com problemas para implantação da infraestrutura e início do processo de informatização da unidade.

Dentre os desafios para implantação da estratégia de informatização das unidades de saúde no território nacional, tem-se a dificuldade na infraestrutura tecnológica e *internet*, considerando o censo realizado, em 2012, o Ministério da Saúde apontou que em apenas 50,2% das unidades, havia pelo menos um computador e somente, em 17%, havia *internet*. Além disso, devem-se considerar também os problemas relativos à energia elétrica. De fato, algumas unidades possuíam redes elétricas antigas, colocando em risco os equipamentos devido à sobrecarga na rede que acarretaria danos aos equipamentos<sup>17</sup>.

Os serviços considerados de atendimento básico possuem deficiência de infraestrutura e conectividade quando comparados aos serviços que realizam atendimentos de média e alta complexidade<sup>18</sup>.

Após efetivação da infraestrutura básica, iniciou-se o processo de instalação e configuração do PEC, tendo como base as dificuldades locais evidenciadas, principalmente por ausência de conectividade banda larga estável para incorporar um cenário de implantação centralizado. Devido a esta limitação, optou-se por instalar extensão do PEC em cada unidade básica, o que de imediato

desfragmentou a informação e dificultou envio, monitoramento e atualização do sistema.

A instalação de PEC isolados nas unidades representou grande desafio e problema imediato para o monitoramento, uma vez que era impossível deslocar um profissional para todas as unidades que estariam usando sempre que fosse necessário atualizar o programa, enviar as informações, entre outras demandas que poderiam ocorrer. Para resolver este problema, optou-se por instalar nas máquinas do PEC *software* de acesso remoto que pudesse facilitar o acompanhamento de qualquer dificuldade ou erro no sistema sem necessitar deslocar profissional para o serviço.

A configuração desta arquitetura foi a formatação possível diante das condições do município. No entanto, considera-se reorganização desta estrutura para implantar um centralizador na secretaria de saúde que receba as informações e, assim, gere acesso aos relatórios. Até o presente momento, estes relatórios somente estão disponíveis no acesso ao SISAB que, na maioria das vezes, não dispõe de todos os relatórios que o sistema PEC proporciona ou por meio do acesso remoto direto às máquinas da UBS. Além disso, estamos também configurando o Hórus nas Unidades, para que os profissionais possam ter essa ferramenta disponível para uso durante seus atendimentos.

Um dos problemas apontados pelos profissionais no uso de prontuários eletrônicos, corresponde aos erros do sistema que o deixam

inoperante, prejudicando, assim, todo atendimento e necessitando de ajustes rápidos para normalidade do prontuário<sup>19</sup>. Nestes casos, o uso do acesso remoto auxiliou a efetividade do PEC porque possibilitou, entre outros recursos, apagar e atualizar o programa sempre que apresentasse erros da aplicação “JBoss” e mediante indisponibilidade do recurso, impactando negativamente no atendimento da unidade e desmotivando os profissionais.

Esta primeira fase de implantação apresentou dificuldades que abrangeram aquisição das máquinas, instalação, configuração e finalmente do monitoramento e atualização dos programas PEC. Estes desafios iniciais também despertaram a possibilidade de soluções que foram e estão sendo ainda executadas e que ajudaram a minimizar os desafios da implantação do PEC. Atualmente, 70% das unidades já estão com o PEC instalado, sendo que o uso do acesso remoto ajudou a monitorar o uso do programa.

## **Fase 2 - Educação permanente em saúde: alinhamento conceitual**

Mesmo antes da realização da etapa de implantação da infraestrutura do PEC, realizaram-se duas reuniões com a equipe escolhida como piloto para implantação do prontuário. Essas reuniões iniciais evidenciaram grande desafio na implantação que incluiu o uso do computador pela primeira vez pela recepcionista e a percepção de que os profissionais de nível superior apresentavam

habilidades restritas quanto ao uso do computador.

Posterior à experiência de treinamento, houve outro momento com todos os profissionais de nível superior. Neste encontro, foi apresentado o *software* PEC e por meio de computadores divididos por categorias os profissionais tiveram a oportunidade de treinar. Novamente, observou-se o desafio de lidar com o literacia digital de parte dos profissionais, despertando a necessidade de inserção por unidade mais demorada, porém com maiores chances de sucesso. Apesar dos grandes avanços no uso da tecnologia, observou-se certa necessidade de literacia digital, sendo que na área da saúde esta urgência é ainda mais evidente, tendo em vista a utilidade das tecnologias como ferramenta para acompanhamento e atendimento de pacientes<sup>3</sup>.

A introdução factual do PEC foi sendo efetivada gradativamente em cada unidade, treinando cada profissional, recepção, médico, dentista, enfermeiro, técnicos de enfermagem e auxiliar de saúde bucal para apoio. Inicialmente, foi evidente a resistência de utilizar ferramenta e questionamentos sobre como atender a demanda com o PEC. Dentre as dificuldades, estavam a reclamação da população pela suposta “demora” no atendimento, a baixa qualidade da *internet* e as falhas no programa com o erro da aplicação “JBoss”, bem como a necessidade de manter, devido a tais problemas, o prontuário de papel em uso. Estas resistências ainda ocorrem na atualidade e são complexas de serem superadas. Parte das resistências ocorre pelo



simples desconhecimento do próprio sistema de registro eletrônico e suas potencialidades.

Com dois meses efetivos de implantação, infelizmente ainda há profissionais que não utilizaram o PEC, porém foi identificado retorno positivo dos profissionais, com uso da agenda e do melhor controle das informações, bem como de críticas e elogios da própria população que também está em processo de adaptação. Recentemente, foram treinados 25 profissionais de seis unidades básicas, estando em funcionamento pleno em duas unidades. Uma unidade teve problemas com erros da aplicação “JBoss” e lentidão na rede, e três unidades ainda estão em fase de experiência, demonstrando novamente que o domínio dos profissionais com o uso da ferramenta ainda é um desafio importante a ser superado. Destaca-se que falta apenas uma unidade, a qual já possui estrutura para ser treinada.

Constata-se que uma das maiores dificuldades para fixação de um PEC foi a própria resistência dos profissionais que apontaram como empecilhos a operacionalização do computador, as modificações decorrentes no processo de trabalho e as mudanças que poderiam surgir na relação profissional e paciente<sup>20</sup>. Em pesquisa realizada, os profissionais investigados relataram que com o uso do PEC é possível, com o tempo, não apenas registrar as consultas diárias, como também auxiliar no planejamento das ações e no gerenciamento<sup>21</sup>. No entanto, é comum observar ainda o uso de registros de papel, sistemas manuais e planilhas,

demonstrando a continuação dos registros tradicionais.

### **Fase 3 - Monitoramento e avaliação da estratégia de informatização**

Atualmente, o programa de informatização vem caminhando para a fase 3, a qual corresponde ao monitoramento de uso do PEC pelos profissionais. Para tanto, utiliza-se como base o SISAB no campo de relatórios restritos. O envio identificou a aplicabilidade do PEC e sua predominância e, assim, é possível verificar a avaliação inicial da competência de dezembro de 2017 que demonstrou três unidades com envio regular pelo PEC, devendo avançar para competência de janeiro de 2018.

A segunda forma de monitoramento foi com o uso de um programa de acesso remoto que possibilita atualizar o PEC para novas versões, enviar a produção e avaliar os relatórios locais das unidades na sede e nas unidades básicas localizadas nos distritos. Foi configurado um *e-mail* para o sistema, com intuito de armazenar as cópias de segurança, relatórios e demais informações que são importantes para o acesso rápido.

Observa-se que os desafios para implantação de um sistema de registro eletrônico perpassam por fases que vão desde a implantação de infraestrutura, ao treino do uso e posterior monitoramento, sendo durante esse processo indispensável o trabalho em equipe, compreendendo, assim, que somente juntos, profissionais e gestão, e com a compreensão do usuário, é possível informatizar e garantir maior

qualidade do acompanhamento do usuário. O Quadro 1 apresenta a síntese das ações até o momento efetuadas, sendo que muitas estão em processo e aos poucos vão transformando e trazendo novo recurso para o atendimento via RES.

## CONCLUSÃO

A informatização corresponde a um avanço significativo nos processos de trabalho, possibilitando melhor organização, sistematização e comunicação das informações de cuidado do paciente, a possibilidade de agendamentos, relatórios para análise e desenvolvimento de atividades e integralidade do atendimento. No entanto, informatizar em cidades de pequeno porte denota, também, grandes desafios que se relacionam desde a aquisição dos equipamentos, como também a toda estrutura que é incipiente nos lugares distantes dos grandes centros urbanos, sendo a *internet* o maior desses desafios. Associada a toda esta questão de infraestrutura, têm-se também os profissionais, muitos sem literacia digital e outros resistentes. Contudo, há profissionais que mesmo sem conhecimento, percebem a potencialidade do PEC. Informatizar provedores de saúde é viver em um cenário de vários contextos, reconhecendo singularidades e superando dificuldades com criatividade, para ao final atingir aos objetivos propostos.

Este relato trouxe experiência de desafios da informatização nas UBS. Também evidenciou que com as inúmeras dificuldades, é preciso

renovar, ou seja, criar novas formas de aceitação quanto às mudanças, ter criatividade, auxiliar o profissional e perceber que, além da tela do computador, há possibilidades de reconhecer a comunidade e, por meio destas informações, construir novos planos de cuidados. Isto posto, verifica-se que a equipe interligada pelo PEC tem como proporcionar, de forma multidisciplinar, cuidado integral de melhor qualidade.

## REFERÊNCIAS

1. Silva ML, Virgíneo Júnior LA, editores. Manual de certificação para sistemas de registro eletrônico em saúde (S-RES). Versão 4.1. São Paulo: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde; 2014.
2. Marin HF, Miranda CF. Prontuário Eletrônico do Paciente [monografia]. São Paulo: Especialização em Informática em Saúde, Universidade Aberta do Brasil; 2018.
3. Barbosa TP. Tecnologias digitais: desafios e perspectivas no ensino superior em saúde. Rev Perc Acad [Internet]. 2016 [Citado 2 fev 2018]; 6(12). Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/percursoacademico/article/viewFile/P.2236-0603.2016v6n12p449/11705>.
4. Ministério da Saúde (Brasil). Portal do Departamento da Atenção Básica. O que é Prontuário Eletrônico do Cidadão? [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [Citado 21 jan 2018]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=\\_&cod=2300](http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=_&cod=2300).

5. Prefeitura de Nova Russas (Ceará). O Município [Internet]. [Citado 21 jan 2018]. Disponível em: <http://www.novarussas.ce.gov.br/omunicipio.php?id=>.
6. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1638, 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da comissão de prontuário nas instituições de saúde. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 2002.
7. Souza RS. Prontuário eletrônico: ótica do profissional de saúde da atenção primária [dissertação]. Rio Grande do Sul (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2017.
8. Novoa CG. Fundamentos e História da Informática em Saúde [monografia]. São Paulo (SP): UNIFESP; 2017.
9. Albuquerque EAY, Albuquerque GA, Souza LC, Santos SS, Rêgo YLS. Prontuário eletrônico do paciente em ambientes hospitalares e certificação de software em saúde: Avanços que visam maior segurança dos dados médicos. Rev Bras Inov Tecnol Saúde. 2017; 7(2). DOI: <https://doi.org/10.18816/rbits.v7i2.11074>
10. Cardoso RB *et al.* Programa de educação permanente para o uso do prontuário eletrônico do paciente na enfermagem. J Health Inform [Internet]. 2017 [Citado em 9 fev 2018]; 9(1):25-30. Disponível em: <http://www.jhisbis.saude.ws/ojsjhi/index.php/jhisbis/article/view/429>.
11. Patrício CM, Maia MM, Machiavelli JL, Navaes MA. O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? Sci Med. 2011; 21(3):121-31.
12. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria Nº 1.412, de 10 de julho de 2013 [Internet]. [Citado em 2 fev 2018]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412\\_10\\_07\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html).
13. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Ministério da Saúde avança na informatização do SUS [Internet]. 2018 [Citado em 2 fev 2018]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/1033-ministerio-da-saude-avanca-na-informatizacao-do-sus>.
14. Lopes MVO. Sobre estudos de casos e relatos de experiências. Rev Rene [Internet]. 2012 [Citado em 2018 fev 2]; 13(4). Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3240.27983001>.
15. Minayo MCS. O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde. 17. ed. São Paulo: Hucitec; 2014.
16. Oliveira AEF, Reis RS. Gestão pública em saúde: monitoramento e avaliação no planejamento do SUS. São Luís: Universidade Federal do Maranhão; 2016.
17. Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS

AB [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [Citado em 2 fev 2018]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_nacionais\\_implantacao\\_estrategia\\_esus.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_esus.pdf).

18. Senne F, Barbosa A, Oyadomari W, Bittencourt A. Desafios para as Políticas de E-Saúde no Brasil: Uma Análise de Disponibilidade e uso das TICs em Estabelecimentos de Saúde Brasileiros. CPR LATAM [Internet]; 2014 [Citado em 2 fev 2018]. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2462535](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2462535).

19. Rondina JM, Canêo PK, Campos MS. Conhecendo a experiência de implantação do prontuário eletrônico do paciente no hospital de base de São José do Rio Preto. Rev Adm Hospitalar Inov Saúde [Internet]. 2016 [Citado em 2 fev 2018]; 13(1). Disponível em:

<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/43-52/1731>.

20. Mourão AD, Neves JTR. Impactos da implantação do prontuário eletrônico do paciente sobre o trabalho dos profissionais de saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte [Internet]. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia SEGET; 2007 [Citado em 2 fev 2018]. Disponível em: [http://www.cpge.aedb.br/seget/artigos07/56\\_SEGET.pdf](http://www.cpge.aedb.br/seget/artigos07/56_SEGET.pdf).

21. Martins APOQ *et al.* Usabilidade do prontuário eletrônico em unidades básicas de saúde. Cienc Cuid Saúde. 2017, [Citado em 2 fev 2018]; 16(2). Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/29748/20569>.

**Quadro 1:** Síntese dos processos de implantação do PEC.

DIFICULDADES	ENCAMINHAMENTOS	AVALIAÇÃO ATUAL
Falta de materiais, equipamentos e instalação de rede local nas unidades básicas.	Relatório sobre a necessidade da informatização, baseado nas portarias ministeriais, na possibilidade de perda de recursos financeiros, nas potencialidades da informatização para organização de fluxos, otimização de recursos etc.	Considerando o total das 10 unidades da ESF municipal e apenas três não estarem com as máquinas instaladas: uma UBS mudará de endereço, outra que fica distante e necessita avaliar a implantação da <i>internet</i> , outra com problemas na energia elétrica. Os problemas citados precisam ser solucionados antes da instalação das máquinas. Sete unidades têm o sistema PEC, estando três funcionando informatizadas desde dezembro de 2017, duas que iniciaram em janeiro de 2018, uma em fevereiro e uma que precisa ser treinada.
Profissionais sem conhecimento básico de informática e de PEC.	Treinamento por equipe com conteúdos teóricos e práticas, visitas periódicas e acompanhamentos semanais para avaliação do uso e implantação.	Alguns profissionais seguros do uso da ferramenta, outros ainda com dificuldades necessitando de muitas idas à unidade para dirimir dúvidas. Considerando os profissionais treinados, com total de 25 pessoas, cerca de 18 usam de forma efetiva. Observa-se a necessidade de elaboração de um manual para o uso do PEC.
Implantação do PEC de forma isolada nas unidades, tendo em vista as dificuldades em rede de <i>internet</i> para implantação de apenas uma unidade centralizadora na secretaria de saúde.  Dificuldade no envio e monitoramento de dados e atualização do sistema.	Instalação de um <i>software de</i> acesso remoto nas máquinas.  Configurado um <i>e-mail</i> para o sistema, com intuito de armazenar as cópias de segurança, relatórios e demais informações que são importantes para o acesso rápido.	Capacidade de monitorar e resolver qualquer problema nas máquinas em que estão os prontuários.  Disponibilidade de informações com acesso rápido pelo <i>e-mail</i> .

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

---

### Como citar este artigo

Lima VS, Lima VS, Vale TMdo, Pisa IT. Prontuário eletrônico do cidadão: desafios e superações no processo de informatização. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais. [online], volume 03, número especial. Editor responsável: Luiz Roberto de Oliveira. Fortaleza, mês e ano, p. 100-113. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/index>. Acesso em “dia/mês/ano”.

Data de recebimento do artigo: 24/09/2018

Data de aprovação do artigo: 06/11/2018

---