



XVII Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande.  
*Extensão Universitária, Arte e Cultura: desafios e caminhos possíveis para indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão.* De 11 a 19 de março de 2023.  
Campina Grande, Patos, Sousa, Pombal, Cuité, Sumé e Cajazeiras, PB – Brasil.

## **GESTÃO DA IMUNIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE**

*José Fellipe Lima Araruna<sup>1</sup>, Afra Larissa de Oliveira Barros<sup>2</sup>, Cynthia Lorrana de Oliveira Pereira<sup>3</sup>, Olívia Vitória Braga de Nascimento<sup>4</sup>, Luiz Raimundo de Sousa Neto<sup>5</sup>, Walison Alves de Lima<sup>6</sup>, Rafaelle Cavalcante de Lira<sup>7</sup>, Elisângela Vilar de Assis<sup>8</sup>, José Ferreira Lima Júnior<sup>9</sup>, Eliane de Sousa Leite<sup>10</sup>*

*[jose.lima@professor.ufcg.edu.br](mailto:jose.lima@professor.ufcg.edu.br), [rafaelle.cavalcante@professor.ufcg.edu.br](mailto:rafaelle.cavalcante@professor.ufcg.edu.br), [elisangela.vilar@professor.ufcg.edu.br](mailto:elisangela.vilar@professor.ufcg.edu.br) e [eliane.sousa@tecnico.ufcg.edu.br](mailto:eliane.sousa@tecnico.ufcg.edu.br)*

---

<sup>1</sup> Estudante de enfermagem, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>2</sup> Estudante de enfermagem, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>3</sup> Estudante de enfermagem, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>4</sup> Estudante de enfermagem, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>5</sup> Técnico de digitação, Secretaria de Saúde, Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>6</sup> Técnico de digitação, Secretaria de Saúde, Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>7</sup> Orientadora, Professora, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>8</sup> Orientadora, Professor, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>9</sup> Coordenador do projeto, Professor, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

<sup>10</sup> Coordenadora do Programa, Técnica, UFCG, Campus Cajazeiras, PB. Brasil.

**Resumo:** A imunização tem sido reconhecida como a maneira mais segura na proteção, tanto individual quanto comunitária, contra doenças infecciosas. Neste contexto, o Sistema de Informação de Imunização (SII) é destacado como uma ferramenta essencial, capaz de fornecer um registro abrangente de vacinação. Este relato de experiência está associado ao projeto de extensão "Gestão da Imunização nos Sistemas de Informações em Saúde", cujo objetivo é cadastrar e atualizar os registros de vacinas.

**Palavras-chaves:** Imunização, Sistema de informação, vacinas, Cadastro.

## 1. Introdução

A vacinação tem sido a forma mais segura e de melhor custo benefício na proteção individual, como também coletiva, consistindo-se em um elemento indispensável dos programas de saúde [1]. Por esse motivo, a imunização precisa ser compreendida pela população como uma importante estratégia, capaz de reduzir significativamente a mortalidade e morbidade, face às doenças infecciosas imunopreveníveis [2].

Nessa situação, o Sistema de Informação de Imunização (SII) é apresentado como um recurso crucial, apto a disponibilizar um registro completo de vacinação; oferecer informações agregadas sobre vacinas para serem usadas em análises de alcance e na administração dos programas de imunização nacionais; guiar medidas de saúde pública para alcançar taxas de cobertura vacinal mais altas e também possibilitar uma redução de despesas [3, 4, 5].

Considerando isso, os Sistemas de Gestão de Dados em Saúde (SGDS) são compreendidos como um conjunto de elementos conectados entre si que coletam, processam, guardam, compartilham informações e asseguram a geração de dados essenciais para o processo de gestão e tomada de decisões nos serviços de saúde. Esses sistemas garantem dados e conhecimentos sobre a saúde pessoal e comunitária, tornando-se vitais para o planejamento da equipe interdisciplinar durante o cuidado à saúde da população [6, 7, 8].

Por essa razão, a capacitação e prática proposta para os orientandos do projeto de extensão intitulado *Gestão da imunização nos sistemas de informações em saúde*, vinculado ao programa "Saúde Ocupacional: Imunização como Prática Preventiva", foi importante para que enfrentássemos os desafios da modernidade. A partir de aulas ministradas por um profissional capacitado, possibilitando conhecimento necessário para agir diante às situações vivenciadas nas diversas ações, acadêmicas ou sociais. O público-alvo do projeto foi diversificado, sendo composto por alunos, funcionários públicos, profissionais da educação e da saúde, além de religiosos e seminaristas da Diocese de Cajazeiras-PB.

Objetivou-se, portanto, o cadastramento de cidadãos que não constavam nos sistemas públicos de informação; a transcrição de doses previamente administradas; além de registros de novas vacinas. Ademais, buscou-se ainda divulgar o aplicativo 'Conecte SUS' (atual 'Meu SUS Digital'), com o intuito da substituição de cartões vacinais físicos, para o fácil e

rápido acesso de cartões de vacinas digitais, mantendo-os atualizados.

## 2. Metodologia

Trata-se de um relato de experiência vinculado ao já referido projeto de extensão, realizado por diversos atores sociais, vinculados à Universidade Federal de Campina Grande, *campus* Cajazeiras, com ênfase no cadastramento e atualização nos cartões de vacinas, de alunos e comunidade em geral junto aos Sistemas de Informação de Saúde.

Além de orientações para o uso do aplicativo Conecte SUS.

Foram realizadas atividades entre os dias 06/07/2023 e 09/11/2023, com frequência semanal de até quatro vezes. Tais ações foram integradas de modo concomitante com os dois outros projetos do Programa de Extensão, quais sejam: *A imunização como prática de prevenção de doenças ocupacionais* e *Educação em saúde e ações para a imunoprevenção*.

Para tanto, foram usados os SII, sendo eles: o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) e o Prontuário eletrônico do cidadão (PEC).

Nessa direção, os locais das ações respeitaram as parcerias previamente estabelecidas: 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba, Faculdade Religiosa da Paraíba, Colégio Diocesano Padre Rolim, Cúria Diocesana de Cajazeiras, Instituto Federal de Educação da Paraíba (IFPB), Unidade de Pronto Atendimento (UPA), Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUJB) e Hospital Regional de Cajazeiras (HRC).

## 3. Resultados e Discussões

Para dar início às atividades do projeto de extensão, foi produzido um vídeo objetivo intitulado "Como Baixar o Conecte SUS", aplicativo que possibilita a verificação dos cartões vacinais, além de centralizar o acesso e a administração dos dados de saúde em uma plataforma integrada, resultando em uma prestação de serviços mais rápida e eficaz aos usuários. Os softwares de vacinação operam como uma versão digital do cartão de vacinas, registrando os imunobiológicos administrados e fornecendo informações aos indivíduos [9]. Ilustrado na Figura 1.



Figura 1 - Tutorial "Como baixar o Conecte SUS".

Tal vídeo foi pertinente para alcançar o público-alvo e maximizar o impacto da mensagem que deseja transmitir, de forma visual e envolvente. Dessa maneira, foi divulgado nas redes sociais, em grupos de Whatsapp e Instagram, além da colaboração de extensionistas e orientadores para ajudar a aumentar o alcance do vídeo, resultando em um feedback positivo, considerando que muitos cidadãos acabaram por baixar o aplicativo.

Inicialmente, no Hospital Regional de Cajazeiras, a equipe do projeto utilizou a sala de epidemiologia para desenvolver as atividades. Fora da sala, um grupo de extensionistas orientava os pacientes/usuários a respeito do Conecte SUS, além da análise dos cartões de vacinas, segundo a necessidade de cada um dos presentes. Posto isto, foram convocados servidores do HRC, tanto aqueles do corpo clínico quanto os administrativos, como ilustrado na Figura 2.



Figura 2 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, no HRC.

Em seguida, as ações foram realizadas na Diocese e no Colégio Diocesano Padre Rolim em Cajazeiras. Seguindo a mesma metodologia, com a única diferença do público-alvo. Neste caso, constituído por líderes religiosos, seminaristas e funcionários daquele local, conforme ilustrado nas Figuras 3 e 4.



Figura 3 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, na Diocese.



Figura 4 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, no Seminário Diocesano.

As ações foram igualmente realizadas no Colégio Diocesano Padre Rolim e no Instituto Federal de

Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba com o intuito de vacinar alunos e docentes destes ambientes educacionais, como ilustrado nas Figuras 5 e 6.



Figura 5 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, no Colégio Diocesano Padre Rolim.

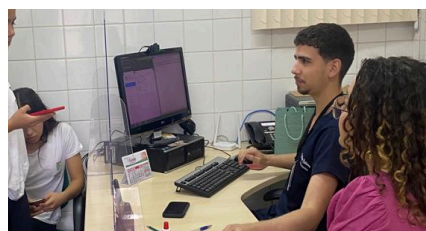


Figura 6 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, no IFPB.

Posteriormente, foi a vez das ações ocorrerem na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Cajazeiras. Lá, o objetivo foi igualmente imunizar os profissionais da saúde e funcionários presentes naquele espaço. Ilustrado na Figura 7.

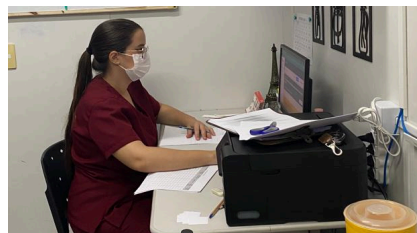


Figura 7 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, na UPA.

Tendo em vista estas ações nos diferentes espaços sociais contemplados pelo projeto extensionista, foram realizados cadastros de novos usuários, pois havia muitos cidadãos ainda não cadastrados no Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), sendo necessário para a busca: o nome completo ou CPF; ou ainda Cartão Nacional de Saúde. Diante disso, para aqueles que já possuíam cadastro no sistema, as informações eram transcritas para o aplicativo, atualizando assim as doses já administradas previamente, além de proceder com a atualização vacinal.

Esses dados, quando aproveitados de forma adequada, melhoram a qualidade do atendimento fornecido e, conseqüentemente, auxiliam no êxito do PNI do Brasil. No entanto, a falta do cadastro e de sua atualização adequada da população no sistema, informações limitadas nos relatórios de cobertura vacinal e, especialmente, uma divulgação restrita desses dados pode resultar em prejuízo [5].

No âmbito da UFCG *campus* Cajazeiras, extensionistas, coordenadores e orientadores situavam-se na Sala de Vacinas do *campus*, localizada na Central de Laboratórios, conforme ilustra a Figura 8.



Figura 8 - Extensionistas avaliando cartões vacinais de alunos, na Sala de Vacinas da UFCG.

Tais atividades recebiam não apenas alunos e professores, mas também servidores técnico-administrativos e funcionários terceirizados de toda comunidade acadêmica local, oportunizando que os participantes das ações de extensão tivessem suas vacinas atualizadas conforme o calendário de imunização recomendado para prevenção das doenças imunopreveníveis.

Semanalmente, era feito um rodízio nos diferentes cursos de graduação e técnicos ofertados no *campus* Cajazeiras, em diferentes períodos. Nestas ações, identificaram-se diversas oportunidades de melhorias nos cartões de vacinas de toda a comunidade acadêmica, bem como foi identificado que muitos perdem os cartões físicos, o que reforça a necessidade adicional do cadastramento e atualização dos cartões digitais.

Na prática dos serviços de saúde, o cartão de vacinação é representado por um documento impresso, disponível em diferentes formatos e conteúdos, de modo não padronizado. Essa situação pode acarretar em questões como a perda do cartão e a dificuldade em fornecer ao profissional de saúde acesso a informações consistentes e confiáveis, pois esses documentos estão sujeitos a danos, afetando sua integridade e sua validade [10].

No Hospital Universitário Júlio Bandeira foram convidados funcionários administrativos e também os profissionais da saúde, cujos cartões apresentaram carência de registros e de doses junto ao PEC. Contudo, percebeu-se que a maioria deles já possuíam cadastro no sistema de informação. Ilustrado na Figura 9.



Figura 9 - Atividade de cadastramento e atualização do PEC, no HUIB.

Por essa razão, foi realizado um levantamento do quantitativo de funcionários e profissionais da saúde estavam com seus devidos cartões vacinais atualizados. O HUIB forneceu um documento com 364 indivíduos cadastrados, com os respectivos dados para que os membros do projeto de extensão pudessem localizá-los junto ao PEC, ou até mesmo, cadastrá-los. Em outro arquivo eletrônico, os extensionistas receberam todos os cartões de vacinas digitalizados. Sendo assim, para facilitar o processo de identificação de cada um, foram separados por cores: Cinza, são os indivíduos que não possuíam cadastro no PEC; na cor Rosa, simbolizava aqueles que possuíam o cadastro no PEC, porém, possuía déficit nos registros dos cartões de vacinas; já na cor Verde, representava aqueles que possuem o cadastro e os cartões de vacinas atualizados.

Foi analisado cada um, chegando à conclusão de que 169, dentre estes 364, não possuía cadastro no PEC (cinza), sendo feito a coleta de todos os dados necessários para o devido cadastramento, tendo sido realizado, posteriormente, todo este procedimento juntos ao público-alvo do HUIB.

Após o cadastramento de todos, ocorreu outro levantamento, onde, 271 indivíduos se encaixavam na cor verde, conseqüentemente 93, referiam-se à cor rosa.

Ante o exposto, a equipe da extensão se empenhou com diligência para assegurar que cada indivíduo tivesse suas carteiras de vacinação devidamente atualizadas no sistema, assim preservando não apenas sua saúde, mas também atingindo um dos objetivos do projeto de extensão.

#### 4. Conclusões

A capilaridade alcançada pelo 'Conecte SUS' (atualmente denominado 'Meu SUS Digital') por meio desta ação extensionista foi significativa, pois facilitou o acesso dos cidadãos aos seus registros de vacinação eletrônicos, minuciosamente registrados nos Sistemas de Informação de Imunização (SII). Nele, encontram-se as confirmações de doses administradas, protegidas contra a possibilidade de perda, em notável superioridade, quando comparado aos cartões físicos convencionais.

Dessa forma, os múltiplos cadastramentos, atualizações, transcrições e administrações, oriundas de diversas ações nos múltiplos cenários do projeto envolveu uma quantidade significativa de indivíduos que se deparavam com lacunas em seus documentos de vacinação, resultantes de extravios, falta de informação e desconhecimento.

Portanto, os extensionistas ficaram felizes em observar os resultados favoráveis obtidos com o projeto em tela, sobretudo pelo alcance social objetivo, a interação com os cidadãos em diversos cenários, além do importante contributo no incremento dos cartões de vacinação digitais. Ademais, há ainda o cuidado com a saúde do público-alvo atendido pelo projeto, que teve na prevenção de doenças e na promoção da saúde uma importante ação social.

## 5. Referências

- [1] CHEN RT, Orenstein Wa. Epidemiologic Methods In Immunization Programs. *Epidemiol. Rev.* 1996;18(2):99-117. DOI: [10.1093/oxfordjournals.epirev.a01793](https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.epirev.a01793). Acesso em: 14. Fev. 2024.
- [2] SANTOS, BEZERRA L., ET AL. "Percepção Das Mães Quanto À Importância Da Imunização Infantil." *Northeast Network Nursing Journal*, vol. 12, no. 3, 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4302>. Acesso em: 14 fev. 2024.
- [3] CUTTS FT, Claquin P, Danovaro-Holliday Mc, Rhoda Da. Monitoring Vaccination Coverage: Defining The Role Of Surveys. *Vaccine*. 2016. DOI: [10.1016/j.vaccine.2016.06.053](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.06.053). Acesso em: 14 fev. 2024.
- [4] DERROUGH T, Olsson K, Gianfredi V, Simondon F, Heijbel H, Danielsson N, Et Al. Immunisation Information Systems: Useful Tools For Monitoring Vaccination Programmes In Ee.Uu./Eea Countries 2016. *Eur Surveill*. 2017. DOI: [10.2807/1560-7917.ES.2017.22.17.30519](https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.17.30519). Acesso em: 14 fev. 2024.
- [5] MUSCOPLAT MH, Rajamani S. Immunization Information System And Informatics To Promote Immunizations: Perspective From Minnesota Immunization Information Connection. *Biomed Inform Insights*. 2017;9. DOI: <https://doi.org/10.1177/1178222616688893>. Acesso em: 15 fev. 2024.
- [6] SANTOS AF, Sobrinho Df, Araújo Ll, Procópio Csd, Lopes Eas, Lima Aml, Et Al. Incorporation Of Information And Communication Technologies And Quality Of Primary Healthcare In Brazil. *Cad Saúde Públ.* 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00172815>. Acesso em: 14 fev. 2024.
- [7] SANTOS TO, Pereira Lp, Silveira Dt. Implantação De Sistemas Informatizados Na Saúde: Uma Revisão Sistemática. *RECIIS*. 2017. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i3.1064>. Acesso em: 14 fev. 2024.
- [8] NAMAGEYO-FUNA A, Aketch M, Tabu C, Macneil A, Bloland P. Assessment Of Select Electronic Health Information Systems That Support Immunization Data Capture - Kenya, 2017. *BMC Health Serv RES*. 2018. DOI: [10.1186/s12913-018-3435-9](https://doi.org/10.1186/s12913-018-3435-9). Acesso em: 14 fev. 2024.
- [9] WILSON K, Atkinson KM, Deeks SL, Crowcroft NS. Improving vaccine registries through mobile technologies: a vision for mobile enhanced Immunization information systems. *J Am Med Inform Assoc*. 2016; 23(1): 207-11. DOI: <https://doi.org/10.1093/jamia/ocv055>. Acesso em: 16 fev. 2024.
- [10] Wilson K, Atkinson KM, Bell CP. Travel Vaccines Enter the Digital Age: Creating a Virtual Immunization Record. *Am J Trop Med Hyg*. 2016; 94(3): 485-8. DOI:

<https://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0510>. Acesso em: 16 fev. 2024.

## Agradecimentos

Agradecemos à 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba, e às instituições Faculdade Religiosa da Paraíba, Colégio Diocesano, e a Cúria Diocesana de Cajazeiras que nos cederam seus espaços. À UFCG pela concessão de bolsa por meio da Chamada PROPEX 003/2023 PROBEX/UFCG