

TREINAMENTO ELMO E O USO DE MÉTODOS ÁGEIS NO SETOR PÚBLICO

ELMO TRAINING AND THE USE OF AGILE METHODS IN THE PUBLIC SECTOR

LA FORMACIÓN DE ELMO Y EL USO DE MÉTODOS ÁGILES EN EL SECTOR PÚBLICO

RESUMO

O estudo objetiva relatar a experiência do uso de metodologia ágil no acompanhamento de fluxo de serviços para treinamento do ELMO. O gerenciamento do projeto seguiu metodologia ágil híbrida, envolvendo modelo SCRUM e ferramenta Kanban. Os dados incluem acompanhamento contínuo de métricas registradas em planilhas, tabelas e gráficos, referente ao período de janeiro a julho de 2021. Foram treinados 1443 profissionais de saúde. Registrou-se um total de 79 atividades, com 5% (n=4) em “backlog”, 8,9% (n=7) em “refinamento”, 5% (n=4) no “a fazer”, 25,31% (n=20) “em progresso” e 55,7% (n=44) “concluídas”. O *throughput* geral foi calculado em 0,45 atividades/dia. A utilização de metodologias ágeis em organizações públicas promoveu otimização do trabalho em equipe e gerenciamento das atividades. A Inovação Tecnológica melhorou o acompanhamento das informações e a interlocução entre as demandas, trazendo resultados satisfatórios, dentro das limitações do serviço público atual.

Descritores: COVID-19; Inovação Tecnológica; Gerenciamento de TI; Modernização do Setor Público.

ABSTRACT

The objective of the study is to report the experience of using agile methodology not following the flow of services for ELMO training. Project management following agile hybrid methodology, SCRUM wrapping model and Kanban fermentation. Data include continuous monitoring of metrics recorded in tables, tables and graphs, for the period from January to July 2021. 1443 health professionals were trained. It registered a total of 79 activities, with 5% (n = 4) in "delay", 8.9% (n = 7) in "refining", 5% (n = 4) not "in progress", 25, 31 % (n = 20) "in progress" and 55.7% (n = 44) "completed". Overall income was calculated at 0.45 activities / day. The use of simplified methodologies in public organizations promotes the optimization of teamwork and management of activities. Improved Technological Innovation follows information and the interlocution between demands, tracing satisfactory results, within the limitations of the current public service.

Descriptors: COVID-19; Technologic Innovation; IT Management; Public Sector Modernization.

RESUMEN

El objetivo del estudio es reportar la experiencia de utilizar metodología ágil no siguiendo el flujo de servicios para la formación ELMO. Gestión de proyectos siguiendo metodología ágil híbrida, modelo de envoltura SCRUM y fermentación Kanban. Los datos incluyen el monitoreo continuo de métricas registradas en tablas, tablas y gráficos, para el período de enero a julio de 2021. Se capacitaron 1443 profesionales de la salud. Se registró un total de 79 actividades, con 5% (n = 4) en "retraso", 8,9% (n = 7) en "refinación", 5% (n = 4) no "en curso", 25, 31% (n = 20) "en curso" y 55,7% (n = 44) "completado". Los ingresos totales se calcularon en 0,45 actividades / día. El uso de metodologías simplificadas en las organizaciones públicas promueve la optimización del trabajo en equipo y la gestión de actividades. La Innovación Tecnológica Mejorada sigue la información y la interlocución entre demandas, trazando resultados satisfactorios, dentro de las limitaciones del servicio público actual.

Descritores: COVID-19; Innovación Tecnológica; Gestión de TI; Modernización del Sector Público.

Samara de Almeida Mesquita Rosa¹
ORCID: 0000-0002-5487-020X

Alice Maria Correia Pequeno¹
ORCID: 0000-0002-4248-1160

Clarissa Gomes Peixoto¹
ORCID: 0000-0003-1939-1163

Genilton da Silva Faheina Junior¹
ORCID: 0000-0001-7030-6986

Uirá Porã Maia do Carmo¹
ORCID: 0000-0002-2557-2705

¹ Escola de Saúde Pública do Ceará



<https://doi.org/10.54620/cadesp.v15i2.667>

Autor Correspondente:

Samara de Almeida Mesquita Rosa
maramaia@yahoo.com.br

Submetido 25/08/2021

Aceito para Publicação 13/09/2021



INTRODUÇÃO

O surto de doença respiratória causado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) foi detectado na cidade de Wuhan, na China, no final de 2019. Em dois meses, foram confirmados milhares de casos de COVID-19 (atual denominação da doença) no mundo, resultando em inúmeros óbitos¹.

No Brasil, o primeiro caso de infecção pelo COVID-19 foi relatado em fevereiro de 2020. Logo, o número de casos aumentou rapidamente, tornando o país o epicentro pandêmico da América e segundo lugar do mundo em termos de casos diagnosticados e óbitos. Esse período também foi caracterizado pela escassez dos números de ventiladores mecânicos e leitos de UTI disponíveis, associado ao colapso da indústria mundial de ventiladores mecânicos².

Durante a primeira onda de infectados pela enfermidade no estado do Ceará, em abril de 2020, surgiu a ideia do Helmet cearense, visando o desenvolvimento de um dispositivo que permitiria a oferta de uma mistura de gases de oxigênio e ar comprimido ao paciente. Posteriormente, esse dispositivo viria a se tornar o ELMO, nome escolhido por estar associado ao modelo usado por guerreiros da antiguidade e significar capacete em português. Por não necessitar de ventilador mecânico para funcionar, o equipamento tornou-se uma alternativa de tratamento não invasivo para pacientes infectados pela COVID-19-5. Como resultado houve uma grande procura pelo produto, não havendo suporte de atendimento adequado inicialmente, o que sinalizou a necessidade de intervenções com metodologias mais dinâmicas.

As possibilidades de medidas para contenção de novos casos consideram as intervenções na estrutura social, incluindo adaptações no processo de trabalho e aperfeiçoamento na formação dos profissionais⁶. Para que os mesmos estejam habilitados a manusear o capacete de forma adequada e por se tratar de uma tecnologia nova, faz-se necessário treinamento qualificado da equipe de saúde. A Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), como instituição formadora, desde dezembro de 2020, vem treinando esses profissionais.

Nesse contexto, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), atuante na ESP/CE, começou a articular estratégias utilizando metodologia ágil, com modelo SCRUM e Kanban de atividades⁷. O intuito era receber e organizar o fluxo de atendimentos aos profissionais e instituições que precisavam ser treinados. Utilizou-se também um formato diferenciado de gestão

para relacionamento com o cliente, o Customer Relationship Management (CRM)⁸.

Com vistas no exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência do uso de metodologia ágil no gerenciamento e acompanhamento de fluxo de serviços para treinamento do ELMO.

MÉTODOS

O presente estudo, de abordagem descritiva e explicativa, apresenta-se como um relato de experiência. Nesse sentido, promove uma reflexão sobre o uso de uma metodologia ágil no acompanhamento de fluxo de serviços para treinamento do ELMO e sua contribuição organizativa para a prática da educação permanente no setor público.

A experiência foi vivenciada na ESP/CE, referente ao período de janeiro a julho de 2021. Utilizou-se de metodologia ágil modelo SCRUM para gerenciamento de atividades providas de demandas associadas ao treinamento ELMO. As atividades foram desenvolvidas e organizadas em board compartilhado, dividido em abas como: “backlog”; “refinamento”; “a fazer”; “em progresso” e “concluídas”. Os dados gerados foram registrados em planilhas, tabelas e gráficos, criados no programa Excel. Calcularam-se os percentuais de classificação dos cards, além do índice de vazão média das atividades, também chamado de throughput (número de atividades concluídas/dias úteis).

RESULTADOS

O fluxo de serviços para atender aos treinamentos do ELMO foi implantado de forma colaborativa e virtual, em meio ao período pandêmico do COVID-19. Participaram dessa experiência os profissionais de diversos setores da ESP/CE: Superintendência, Diretoria Administrativo-Financeira, Centro de Desenvolvimento Educacional em Saúde, Assessoria Jurídica e o Núcleo de Inovação Tecnológica.

Atualmente existem dois fluxos distintos de solicitação para o treinamento, havendo um para profissionais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) do Ceará e outro para profissionais com origem no sistema de saúde público de outros estados brasileiros, autônomos ou do setor privado. A diferença principal entre os fluxos está na gratuidade para a primeira situação e serviço remunerado no segundo cenário. A comunicação com o solicitante de treinamento foi realizada por meio de atendimento

virtual, em site institucional (chat) e/ou aplicativo WhatsApp®. Para o gerenciamento das informações do cliente, foi utilizado o software Bitrix®, com abordagem CRM.

Foram treinados 1443 profissionais de saúde, dos quais 87,7% (n=1265) apresentaram-se como vinculados ao SUS/CE e 12,4% (n=178) classificados como autônomos ou do setor privado. Do total de solicitações para treinamentos pagos, 4,78% (n=13) foram encaminhadas para fluxo processual interno e posterior efetivação do treinamento, sendo que 69,23% já foram realizados ou estão em tramitação. Registraram-se também desistências (30,77%), com possíveis justificativas relacionadas à demora no processo, valores e burocracia na documentação. Tais questões estão em análise para aprimoramentos futuros.

O gerenciamento do projeto seguiu metodologia ágil híbrida, envolvendo algumas práticas do modelo SCRUM e a ferramenta Kanban, disponível em plataforma de hospedagem de código-fonte com arquivos em controle de versão (Github®). Nessa oportunidade, foram definidos papéis estratégicos e a realização de cerimônias incluídas na rotina de trabalho, como reuniões de curto período (daily), encontros gerenciais e de integração com demais áreas, desde laboratórios de design gráfico, publicidade, além de outros projetos concomitantes.

Quanto às principais atividades, as mesmas estavam relacionadas com planejamento periódico; ajustes, junto à equipe de desenvolvimento, em site institucional e/ou CRM; contribuição em eventos e produção científica, além do acompanhamento de fluxo de processos para efetivação do treinamento. As demandas foram compartilhadas com a equipe para operacionalização de forma colaborativa por meio virtual ou presencial, permitindo mais agilidade, transparência, organização e construção coletiva das ideias.

As ações geraram cards, descritos detalhadamente, com objetivo, contexto, escopo e critérios de aceitação. O desenvolvimento de cada uma dessas foi registrado no espaço para comentários, gerando notificações no aplicativo Telegram®. Isso foi possível devido à integração robótica entre os dois programas, o que facilitou o reconhecimento de todos da equipe sobre o andamento dessas demandas.

Foram registradas um total de 79 atividades, gerenciadas por meio das cerimônias e desenvolvimento de relatórios semanais de descrição das produções. As mesmas foram distribuídas como 5% (n=4) em “backlog”; 8,9% (n=7) em “refinamento”; 5% (n=4) no “a fazer”; 25,31% (n=20) “em progresso” e 55,7%

(n=44) “concluídas”. O throughput geral foi calculado em 0,45 atividades/dia.

DISCUSSÃO

O estudo demonstrou que houve um grande interesse por parte da população, tanto pública quanto privada, pelo treinamento oferecido, mesmo para aqueles que não tinham adquirido ainda o equipamento ELMO. O contexto da pandemia trouxe novas necessidades para os profissionais atuantes nos serviços de saúde, desde o conhecimento sobre essa tecnologia, sua implementação e adaptação à rotina de trabalho.

Desde então, foi uma oportunidade que impulsionou uma jornada de trabalho colaborativa em um contexto remoto. O Núcleo de Desenvolvimento de Sistemas da ESP/CE, após várias reuniões com os setores envolvidos no processo, adotou a ferramenta para gestão de relacionamento com o cliente CRM. A mesma se apresentou como estratégia qualificada de negócios voltada ao entendimento e antecipação das necessidades dos atuais e potenciais solicitantes de treinamento.

Nessa experiência, para a gestão das informações de maneira estratégica, o SCRUM apresentou-se como um método ágil interessante, que propôs a divisão de fluxos dos processos em etapas, propiciando o estabelecimento de metas de curto período, reuniões frequentes e rápidas para o estabelecimento de prioridades. Essa metodologia está centrada em alinhar o desenvolvimento de projetos aos feedbacks, contribuindo no planejamento e direcionamento das ações, fundamental na administração de constantes melhorias⁸, como observado no relato em questão. Para o projeto ELMO, o uso do SCRUM, associado ao Kanban de atividades, proporcionou melhor visualização das demandas e, por consequência, potencializou sua resolutividade, por meio de uma construção colaborativa e transparente.

As administrações públicas têm enfrentado cobranças sociais e políticas para melhorar seu desempenho. O gerenciamento de projetos é uma prática que ajuda no atendimento dessa demanda. Oliveira e colaboradores⁷ (2020) trouxeram como resultados em seu estudo que as maiores dificuldades enfrentadas são os problemas com relação aos prazos, a falta de conhecimento e experiência da equipe sobre a metodologia. Eles sugerem que as abordagens SCRUM e Kanban melhoram as perspectivas de sucesso do projeto, reforçando o encontrado no presente estudo, no qual foi observado maior celeridade no atendimento das solicitações externas e organização do trabalho interno.

O ciclo de desenvolvimento das atividades internas referentes ao treinamento ELMO ocorreu verificando-se os riscos, estimando prazos, custos e definindo uma lista de prioridades, conforme necessidade emergencial.

Nesse sentido, promove-se uma reflexão sobre o uso de metodologia ágil no acompanhamento de fluxo de serviços para treinamento do ELMO. Considera-se que os conhecimentos sobre o ELMO podem ser expandidos, gerando mais pesquisas e disseminação de conteúdo, por meio de cursos extensivos, oficinas e demais oportunidades, para além do treinamento já proposto. Isso oportuniza uma perspectiva de fortalecimento desse conceito no âmbito do SUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência sobre o gerenciamento de um fluxo de serviços utilizou de metodologia ágil para organização e gestão das informações, desde o rastreamento da necessidade do cliente ao andamento burocrático e regulamentado dos processos em uma instituição pública, intermediando negócios também com o setor privado.

A ESP/CE, apesar de não possuir sistema de serviços já instituídos para treinamentos do ELMO, conseguiu organizar virtualmente um fluxo interno de processos, gerenciando e adaptando seus diversos setores para atender à situação emergencial da pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Isso só foi possível porque houve abertura por parte dos setores envolvidos para atender o que foi exigido, gerando inovação e, como consequência, o cumprimento em sua missão de melhorar a qualidade de vida da população.

A utilização de metodologias ágeis nessa experiência relatada promoveu otimização no desenvolvimento do trabalho em equipe, comunicação, ritmo, planejamento e transparência das atividades, maior qualidade nas entregas, medição do que foi produzido e definição de indicadores.

Percebe-se a importância de melhorias no fluxo sugerido de serviços e nas formas de trabalho, pois os mesmos se encontram em constante aprimoramento. Sugere-se ajustes quanto ao tempo de tramitação dos processos, à comunicação entre os setores, menor rotatividade de profissionais na ESP/CE, dentre outras questões. O setor público ainda apresenta dificuldades na atuação de seus trabalhadores, frente às novas propostas trazidas pela Inovação em Tecnologia, considerando ser este um setor em expansão.

A contribuição do NIT, no gerenciamento das atribuições, por meio de metodologia ágil, ferramentas específicas como softwares de CRM e quadro

organizado de atividades, permitiu melhor acompanhamento das informações e interlocução entre as demandas dos demais setores, trazendo resultados satisfatórios, dentro das limitações do serviço público atual.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada; 2020[citado em 20 agosto 2021]. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf.
2. Tomaz BS. Eficácia de um novo tipo de capacete para oferta de CPAP, o elmo, no tratamento da insuficiência respiratória aguda hipoxêmica secundária à Covid-19 [dissertação]. Universidade Federal do Ceará; 2021.
3. Holanda MA, Tomaz BS, Menezes DGA de, Lino JA, Gomes GC. ELMO 1.0: a helmet interface for CPAP and high-flow oxygen delivery. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2021; 47(2):e20200590. Disponível em: <http://www.jornaldepneumologia.com.br/details/3501/en-US/elmo-1-0--a-helmet-interface-for-cpap-and-high-flow-oxygen-delivery>.
4. Bello G, De Pascale G, Antonelli M. Noninvasive Ventilation. *Clin Chest Med* [online]. 2016; 37(4):711-721. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27842751>.
5. Pontes SMP, Melo LHP, Maia NPS, Nogueira ANC, Vasconcelos TB, Pereira EDB, Bastos VPD, Holanda MA. Influence of the ventilatory mode on acute adverse effects and facial thermography after noninvasive ventilation. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2017; 43(2):87-94. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28538774>.
6. Gouveia GPM, Gouveia SSV, Vasconcelos SS, Silva ESM, Medeiros RG, Silva RL. Incidência e letalidade da covid-19 no Ceará, 2020. *Cadernos ESP* [online]. 2020 [citado em 12 agosto 2021]; 14(1):10-16. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/326>.
7. Oliveira RA de, Zych DR, Oliveira J de, Michaloski AO. Desafios no uso de metodologias ágeis de gestão de projetos em órgãos públicos: um estudo de caso da Receita Estadual do Paraná. *Rev Gestão e Projetos* [online]. 2020. 11(2):12-36. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/16522>.
8. Da Silva RPM. Implementação de CRM para viabilização de marketing de relacionamento: um estudo de caso [tese]. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas; 2002.