

Suporte à decisão organizacional na gestão de resposta às emergências em saúde do trabalhador

Support for organizational decision making in the management of response to worker health emergencies

Douglas de Almeida Martins 

Petrobras, Macaé-Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: douglasmartins@petrobras.com.br

Vanessa Uchoa de Assis

Martins da Silva 

Petrobras, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: vanessauchoa@petrobras.com.br

Palavras-chave:

Saúde Ocupacional.
Medicina do Trabalho.
Apoio à decisão.
Emergência.
Vigilância.

Keywords:

Occupational Health.
Occupational Medicine.
Decision support.
Emergency.
Surveillance.

Recebido:

25 de março de 2025

Aceito para publicação:

14 de novembro de 2025

Publicado:

21 de novembro de 2025

<https://doi.org/10.70369/nsq62t65>



RESUMO

O trabalho descreve e explora as principais etapas de implementação de um suporte à decisão organizacional em emergências ocupacionais. Foi realizada uma análise dos dados digitais contidos no sistema informatizado em saúde. Em seguida, foi realizado um estudo de viabilidade e de risco de possíveis soluções para essa necessidade. Foram destacadas as vantagens e as desvantagens de quatro possíveis soluções. As equipes envolvidas selecionaram a proposta da implementação de um suporte à decisão que utilizaria um sistema computacional complementar para extrair os dados sobre os teleatendimentos médicos e construir um painel ("dashboard") de vigilância em saúde possibilitaria monitorar em tempo real e recomendar ações específicas e efetivas de prevenção e controle de agravos à saúde, como a melhor, tendo como vantagem dessa solução a agilidade em sua execução. Sua desvantagem era a disponibilização de parte dos dados de interesse, não havendo por exemplo, o dado referente à ocupação. A seleção meticulosa da solução proposta, além de solucionar o problema da necessidade de aprimoramento na organização dos dados digitais e na agilidade da obtenção de informações estratégicas, possibilitou atingir a sua finalidade de monitorar em tempo real e recomendar ações específicas e efetivas de prevenção e controle de agravos à saúde.

ABSTRACT

The study describes and explores the main stages of implementing organizational decision support in occupational emergencies. An analysis of the digital data contained in the computerized health system was performed. Next, a feasibility and risk study of possible solutions for this need was conducted. The advantages and disadvantages of four possible solutions were highlighted. It was shown that the implementation of a decision support system that would use a complementary computer system to extract data on medical call center calls and build a health surveillance dashboard would enable real-time monitoring and recommend specific and effective actions for the prevention and control of health conditions, with the advantage of this solution being its speed of execution, was the best solution, having as its main disadvantage the availability only part of the data of interest, with no data on occupation, for example. The careful selection of the proposed solution not only solved the problem of the need to improve the organization of digital data and the speed of obtaining strategic information but also made it possible to achieve its purpose of real-time monitoring and recommending specific and effective actions for the prevention and control of health conditions.

1 INTRODUÇÃO

Em março de 2023, a equipe responsável pelo suporte técnico e operacional da Resposta à Emergência em Saúde da Petrobras (RE) e a equipe responsável pela gestão das unidades

operacionais de exploração e produção marítima de óleo e gás (E&P) notaram a necessidade de aprimoramento na organização dos dados digitais e na agilidade da obtenção de informações estratégicas sobre os teleatendimentos médicos para a saúde do trabalhador e para o negócio. Decidiu-se, então, implementar na Resposta à Emergência (RE) um auxílio à decisão organizacional (Flexa, 2018).

Para analisar o problema relacionado à necessidade de transformação digital, foi realizada uma análise dos dados digitais contidos no sistema informatizado em saúde, por meio de pesquisas processadas em março de 2023. Assim, houve o mapeamento de dados digitais de interesse estratégico: gênero, idade, vínculo empregatício, empresa, ocupação, unidade operacional, data de atendimento, tipo de atendimento, tipo de desembarque, voo noturno, classificação de risco (Manchester) e classificação internacional das doenças (CID-X). Em seguida, foi realizado um estudo de viabilidade e de risco de possíveis soluções para essa necessidade (Guimarães; Carvalho, 2012). Dessa forma, destacaram-se as vantagens e as desvantagens de quatro possíveis soluções. O objetivo deste trabalho é descrever e explorar as principais etapas de implementação de um suporte à decisão organizacional, baseado em dados, na gestão de resposta às emergências em saúde ocupacional.

A primeira solução proposta foi a implementação de um auxílio à decisão que utilizaria um sistema computacional complementar para extrair os dados sobre os teleatendimentos médicos e construir um painel (“dashboard”) de vigilância em saúde que possibilitasse monitorar em tempo real e recomendar ações específicas e efetivas de prevenção e controle de agravos à saúde. A vantagem dessa solução era a agilidade em sua execução, e a desvantagem era que oferecia parte dos dados de interesse. Não havia, por exemplo, o dado referente à ocupação.

A segunda solução proposta foi a implementação de um apoio à decisão que utilizaria um sistema computacional complementar, o sistema informatizado em saúde e o sistema de gestão de plataforma *offshore* para extrair os dados sobre os teleatendimentos médicos e construir esse painel. A vantagem desta proposta era a oferta de todos os dados de interesse, tendo como a principal desvantagem a lentidão de sua execução.

A terceira solução proposta foi a implementação de um auxílio à decisão que utilizaria um sistema computacional complementar para registrar o atendimento inicial do profissional de enfermagem a bordo das plataformas marítimas e construir esse painel. As vantagens dessa solução eram a agilidade em sua execução e a oferta de todos os dados de interesse, e a desvantagem era a mudança de atribuição do profissional de enfermagem, que iniciaria o preenchimento da ficha de atendimento no sistema complementar.

A quarta solução proposta foi a implementação de um apoio à decisão que utilizaria um sistema computacional complementar para registrar o atendimento inicial do profissional de enfermagem a bordo, registrar dados complementares ao atendimento inicial e construir esse painel. As vantagens dessa solução eram a agilidade em sua execução e a oferta de todos os dados de interesse, tendo como desvantagem a mudança de atribuições do profissional de enfermagem, que, além de iniciar o preenchimento da ficha, também complementaria dados em um segundo momento. As equipes envolvidas selecionaram a primeira solução proposta; valorizando critérios de agilidade e baixo impacto nas rotinas operacionais da enfermagem. Em seguida, formou-se uma equipe de suporte à decisão organizacional na Resposta à Emergência, que construiu a primeira versão do painel, em outubro de 2023.

Em 2024, esse painel de auxílio à decisão recebeu vários aprimoramentos relevantes, tais como: agrupamentos de CIDX, tempo de embarque, gráficos sugeridos por inteligência artificial, alertas para CIDX específicos, queixa principal e suspeita de acidente de trabalho. Ele permitiu auxílio de decisões importantes relacionadas às doenças infecciosas, aos voos sanitários, à epidemiologia, à odontologia, à saúde mental, ao uso de medicamentos, às empresas de hotelaria, e à avaliação pré-embarque. Vale destacar que também foi construído um painel semelhante para auxiliar as decisões das equipes responsáveis pela gestão das unidades operacionais terrestres.

As principais etapas da implementação do suporte à decisão organizacional na gestão de resposta às emergências em saúde ocupacional foram: analisar o problema, mapear os dados de interesse, estudar a viabilidade e o risco das possíveis soluções e selecionar uma solução (Clericuzi; Almeida; Costa, 2006). Nota-se que é recomendado que todas as etapas sejam realizadas de forma metódica, especialmente a etapa da seleção de uma solução proposta. Assim, além de solucionar, total ou parcialmente, o problema da necessidade de aprimoramento na organização dos dados digitais e na agilidade da obtenção de informações estratégicas, é importante atingir, efetivamente, a sua finalidade de monitorar em tempo real e recomendar ações específicas e efetivas de prevenção e controle de agravos à saúde (Hurtado *et al*, 2022).

REFERÊNCIAS

CLERICUZI, A. Z.; ALMEIDA A. T.; COSTA, A. P. C. S.; Aspectos relevantes dos SAD nas organizações: um estudo exploratório. **Produção**, São José dos Campos, v.16, n.1, p. 008-023, 2006. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0103-65132006000100002>.

FLEXA, R. G. C.; Processo decisório em sistemas de saúde: uma revisão da literatura. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v.27, n.3, p.729-739, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902018170509>.

GUIMARÃES, C.; CARVALHO, J. C.; Terceirização em cuidados continuados: uma abordagem de gestão de risco. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n5, p.1179-1190, maio 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000500012>.

HURTADO, S. L. B.; SIMONELLI, A. P.; MININEL, V. A.; ESTEVES, T. V.; VILELA, R. A. G.; NASCIMENTO, A.; Políticas de saúde do trabalhador no Brasil: contradições históricas e possibilidades de desenvolvimento. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.27, n. 8, p.3091-3102, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022278.04942022>.