RESUMO - III. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS

SOFTWARE INTELIGENTE EM AMAMENTAÇÃO: CONSTRUÇÃO COLETIVA PARA QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA À MULHER E À CRIANÇA / SOFTWARE INTELIGENTE PARA LA LACTANCIA MATERNA: UNA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA PARA MEJORAR LA ATENCIÓN A MUJERES Y NIÑOS

Pamela Rodrigues Dutra Dalfior (pameladalfior@gmail.com)

Eliane De Fátima Almeida Lima (elianelima66@gmail.com)

Luis Antônio De Souza Junior (la.souza@inf.ufes.br)

Luiza Rezende (luiza.rezende1108@gmail.com)

Mariana Bueno (mariana.bueno@utoronto.ca)

Candida Primo (candidaprimo@gmail.com)

Introdução: amamentar é um fenômeno complexo, influenciado por fatores biológicos, psicológicos, socioculturais, políticos e econômicos. A aplicação de inteligência artificial em softwares de saúde tem demonstrado potencial para melhorar a precisão diagnóstica, otimizar processos e personalizar tratamentos. Objetivo: desenvolver um software inteligente para assistência à mulher e à

criança em amamentação. Método: pesquisa de desenvolvimento tecnológico realizada em um hospital universitário de grande porte localizado no estado do Espírito Santo, Brasil. A população foi composta por profissionais de saúde que prestam assistência direta aos recém-nascidos em amamentação no Banco de Leite Humano e pela equipe de Tecnologia da Informação. Foram realizadas reuniões semanais entre as equipes assistenciais e de tecnologia para o desenvolvimento do software. Pesquisa aprovada, CAAE: 56992221.4.0000.55071. Resultados: o desenvolvimento do software ocorreu de forma colaborativa entre as equipes assistenciais e de tecnologia, por meio de reuniões semanais, nas quais foram identificadas as necessidades clínicas, definidos os requisitos do sistema e estruturados os fluxos de atendimento. A partir dessas informações o software foi estruturado em quatro módulos: cadastro da mulher e da criança; histórico da mulher; consulta da mulher; e consulta da criança. O módulo de cadastro contempla o perfil sociodemográfico; o histórico da mulher inclui informações sobre gestações e intercorrências prévias; e os módulos de consulta da mulher e da criança incorporam o atendimento clínico, com indicadores de risco e possíveis diagnósticos, subsidiando o desenvolvimento de algoritmos preditivos. Conclusão: a construção coletiva integrou conhecimento clínico e tecnológico. O uso de inteligência artificial amplia o potencial do sistema para apoiar a tomada de decisão clínica e a identificação precoce de intercorrências.

Software inteligente para la lactancia materna: una construcción colectiva para mejorar la atención a mujeres y niños

Introducción: La lactancia materna constituye un proceso complejo, dinámico y multifactorial, influenciado por factores biológicos, psicológicos, sociales, culturales, políticos y económicos que pueden favorecer o dificultar su establecimiento y continuidad. En este contexto, la inteligencia artificial aplicada al desarrollo de software sanitario ofrece nuevas oportunidades para fortalecer

la atención clínica mediante la identificación temprana de riesgos, la optimización de los procesos asistenciales y el apoyo a la toma de decisiones basadas en evidencia. Objetivo: Desarrollar un software inteligente destinado a apoyar la atención integral de mujeres y niños durante el proceso de lactancia materna. Método: Estudio de desarrollo tecnológico realizado en un hospital universitario de gran porte del estado de Espírito Santo, Brasil. Participaron profesionales de la salud del Banco de Leche Humana responsables de la atención a mujeres lactantes y recién nacidos, además de especialistas del área de tecnología de la información. El software fue desarrollado mediante reuniones semanales entre ambos equipos para identificar necesidades asistenciales, definir requisitos funcionales, estructurar flujos de trabajo y validar las funcionalidades del sistema. El estudio fue aprobado por un Comité de Ética en Investigación (parecer 5.519.362). Resultados: El proceso colaborativo permitió organizar el software en cuatro módulos principales: registro de la mujer y del niño, antecedentes maternos, consulta de la mujer y consulta del niño. Los módulos integran información sociodemográfica, antecedentes obstétricos, datos clínicos, factores de riesgo, indicadores relacionados con la lactancia y posibles diagnósticos de enfermería, proporcionando información estructurada para desarrollar algoritmos predictivos y apoyar la práctica clínica. Conclusión: El desarrollo colaborativo integró conocimientos clínicos y tecnológicos, originando una herramienta innovadora con potencial para fortalecer la atención en lactancia materna, favorecer decisiones clínicas oportunas y contribuir a la identificación precoz de complicaciones maternas e infantiles.

Intelligent Software for Breastfeeding: A Collective Construction for Improving Care for Women and Children

Introduction: Breastfeeding is a complex phenomenon, influenced by biological, psychological, sociocultural, political, and economic factors. The application of artificial intelligence in healthcare software has shown potential to improve diagnostic accuracy, optimize processes, and personalize treatments. Objective:

To develop intelligent software for assisting women and children during breastfeeding. Method: Technological development research conducted in a large university hospital located in the state of Espírito Santo, Brazil. The population consisted of healthcare professionals who provide direct care to breastfeeding newborns at the Human Milk Bank and the Information Technology team. Weekly meetings were held between the care and technology teams for the development of the software. Research approved, CAAE: 56992221.4.0000.55071. Results: The software development occurred collaboratively between the care and technology teams through weekly meetings, in which clinical needs were identified, system requirements were defined, and care flows were structured. Based on this information, the software was structured into four modules: woman and child registration; woman's history; woman's consultation; and child's consultation. The registration module includes the sociodemographic profile; the woman's history includes information on pregnancies and previous complications; and the woman and child consultation modules incorporate clinical care, with risk indicators and possible diagnoses, supporting the development of predictive algorithms. Conclusion: The collective construction integrated clinical and technological knowledge. The use of artificial intelligence expands the system's potential to support clinical decision-making and the early identification of complications.

Descriptors: Breastfeeding, Software, Artificial intelligence, Maternal and Child Nursing.

Palavras-chave: aleitamento materno; software; inteligência artificial; enfermagem materno-infantil.