

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

PROJETO PILOTO SOBRE DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO DESTINADO AO CUIDADO COM RECÉM-NASCIDO E LACTANTES

Isaque dos Santos Vitória, Natália Cristina de Andrade, Claudia Ebner.

Faculdade Santo Antônio, Avenida da Saudade, 26, Centro- 12282-480 - Caçapava-SP, Brasil,
isaquefrancielli@gmail.com, nataliaandradecarpediem@gmail.com, enf.claudia.ebner@gmail.com.

Resumo

As informações sobre saúde contribuem para o conhecimento, auxiliando nos cuidados, assim diminuindo a vulnerabilidade do indivíduo. Atualmente a sociedade utiliza a tecnologia para mais diversificadas tarefas, devido a sua praticidade e preços baixos, com isso a tecnologia em saúde vem ganhando cada vez mais espaço no mercado. Esse projeto é um projeto piloto sobre o aplicativo (Theozinho), que tem como intenção levar informações de forma simples, tendo como público pessoas leigas no cuidado dos recém-nascidos e lactantes, os conteúdos são oferecidos por acadêmicos em enfermagem, por meio de texto explicativos e vídeos. A proposta do aplicativo é auxiliar nas dúvidas que surgem sobre cuidados com RN e lactentes após a alta hospitalar, a fim complementar ensinamentos. Desenvolvido no site app inventor da universidade americana de Massachusetts, o aplicativo foi programado em blocos, quando finalizado estará disponível para baixar no play store, por estar voltado de primeiro momento ao sistema operacional Android.

Palavras-chave: Tecnologia em Saúde, Aplicativos em Saúde, Futuro da tecnologia.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde.

Introdução

Há uma busca da população hoje por conhecimento em saúde e com a propagação das tecnologias, o cuidado em saúde enfrenta uma nova fase. A sociedade atual pressiona por uma melhora no processo de cuidado em saúde, de tal forma que possa ocorrer com um menor custo e com melhor qualidade, com isso há um anseio por sistemas de informação que auxiliem de forma eficiente. (DANIELA C C BARRA, et al.) Observando o avanço da tecnologia e associando o cuidado em saúde conseguimos evoluir o cuidado através da informação por meios digitais, por exemplo, a chegada de uma criança implica em uma série de mudanças na vida de uma mulher, e essas mudanças podem afetar aspectos físicos, sociais, emocionais e familiares, sabendo disso observa-se inseguranças, anseios e medo, provindos de gestantes. (COSTA PF e BRITO RS, 2016). A falta de informação acaba gerando preocupações o que impede as mães vivenciarem a maternidade com tranquilidade e segurança, preparar a gestante já no pré-natal ajuda no enfrentamento da maternidade. (SOUZA ZNR, et al., 2011).

Através da informação que avança com os meios digitais a uma diminuição na mortalidade infantil, está relacionada a consequência de um cuidado melhor, há uma contribuição significativa para a redução de mortes maternas e neonatais de ações que visam os cuidados com o recém-nascido e o pré-natal. A pele do recém-nascido passa por um processo de adaptação na vida extra uterina, sendo assim torna-se necessário cuidados especiais. A pele do neonato é submetida a um progressivo processo de adaptação ao ambiente extrauterino, para o qual cuidados especiais se tornam necessários. (AFSAR FS, 2009). Para realizar o banho a temperatura da água deverá estar entre 37°C a 37.5°C e não poderá durar mais que 10min (BLUME-PEY, et al 2016).

Após o banho é necessário realizar a higiene do coto umbilical, que é um dos locais mais propícios para desenvolver colonizações bacterianas, agravados pela presença dos tecidos desvitalizados. (CAPLE & WALSH, 2016). Essa região necessita de cuidados especiais e atenção, por se tratar de um potencial risco de infecção e porta de entrada microrganismo dando acesso a corrente sanguínea do RN, sendo uma porta de entrada de infecção e microrganismos, através da pele íntegra ou dos vasos sanguíneos torna se um potencial risco para o RN (STEWART & BENUTZ, 2016). Ações integradas de saúde, que vão do pré-natal até os cuidados com o recém-nascido, permitem contribuir para que se evitem as mortes precoces tanto materna quanto neonatal, assim as instituições hospitalares tornam-

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

se essenciais devido ao alto índice de nascimentos nestas instituições. No Brasil nascem cerca de três milhões de crianças por ano. (BRASIL, 2011)

O presente estudo tem como objetivo desenvolver um aplicativo para celular com o sistema operacional Android com a finalidade de suprir uma demanda encontrada que é de orientar as famílias quanto aos cuidados com os recém-nascidos.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa, onde foi realizado uma pesquisa a princípio sobre cuidados com coto umbilical e banho em recém nascidos e lactantes. Com buscas em sites como scielo, BVS e ministério da saúde, foi dado o conhecimento técnico e acadêmico para elaboração de conteúdos educativos que serão disponibilizados em forma de texto e vídeo, assim mães e pais podem encontrar auxílio no cuidado com seus filhos, em paralelo foi desenvolvido um aplicativo, a princípio para o sistema operacional android, com a intenção de expor o conhecimento adquirido, futuramente estará disponível para outros sistemas operacionais.

Para o desenvolvimento do aplicativo foi utilizado o *site app inventor*, uma ferramenta disponibilizada pela faculdade de Massachusetts. Neste local é possível desenvolver aplicativos no sistema *low-code*, ou seja, não existem códigos para o desenvolvimento, sendo assim a programação ocorre em um ambiente visual onde é possível programar de forma fácil através de blocos e *drag-and-drop* (arrastar e soltar), existem muitos recursos oferecido por essa plataforma porém para atender a necessidade encontrada no desenvolvimento dessa aplicação foi preciso complementar com a utilização do armazenamento em nuvem com o intuito de suprir o pouco espaço para armazenamento de arquivos e a limitação de *screen*, assim foi utilizado o armazenamento em nuvem de uma plataforma de vídeo, a interface gráfica precisou ser complementada com a utilização canvas, assim as telas tornaram-se mais coloridas e personalizadas. O acesso a este aplicativo se dará através do *Google Play Store* acessando essa loja virtual é só buscar por theozinho e clicar em instalar, o menu inicial encontra-se separado por temas que a princípio são o banho e o coto umbilical, conforme demanda será disponibilizado outros temas.

Resultados

Os resultados devem conter todos os dados necessários para embasar a conclusão do estudo. A realização do *app* Theozinho foi feita por meio de objetos claros, ensinar sobre o cuidado com recém nascidos e lactantes de forma prática e objetiva, para a elaboração dos conteúdos teóricos e práticos, foi utilizada uma linguagem simples e que seja de fácil compreensão. Além disso, na construção do *layout* da tela no menu principal foi desenvolvida uma interface bem clara e sucinta sobre conteúdos abordados, utilizando um *design* com tonalidade de azul e rosa.

No menu (figura 1) apresenta conteúdos já abordados e também alguns futuros temas do aplicativo, cada tema possui um botão próprio onde ao clicar será direcionado a uma página exclusiva para o conteúdo.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Figura 1 - Menus principal.



Fonte: App Theozinho (2022).

No primeiro ícone do menu principal da Figura 1, notamos o botão descrito como banho, ao clicar sobre seremos direcionados a uma nova *screen* como mostra a Figura 2, nela encontraremos uma breve descrição sobre cuidados com o banho, na parte inferior possui dois botões 1 descrito como voltar onde retornaremos ao menu inicial se clicarmos nele e o segundo descrito como vídeo, se pressionar mudaremos para a página do *site do app*, essa página temos um vídeo demonstrativo prático sobre o banho e conteúdo escrito detalhadamente sobre a realização.

Figura 2 – Screen Banho



Fonte: Theozinho (2022).

Nas informações nota-se a importância da realização do banho de imersão, sendo o mesmo, o mais indicado devido a menor perda de calor, com isso gerando mais conforto ao bebê. (ALBAHRANI Y E

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

HUNT R, 2019). Ressaltando-se que a temperatura da água deve estar em torno de 37°C e 37,5°C e o banho deve ser um realizado rapidamente entre 5 a 10 minutos (DANBY S.G, et al 2016). Não a uma regra com relação a quantidade de banhos que se deve realizar (BLUME-PLEYTAVI, et al 2016), isso irá depender dos hábitos culturais de cada família, mas ressalta-se que áreas como as pregas, cordão umbilical e áreas de fraldas devem estar higienizadas. Utiliza-se sabonetes que não alterem o pH da pele que deve estar entre 4,2 a 5,6 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2015). Os sabonetes líquidos mais indicados são os syndets por promover a eficácia da barreira cutânea (MENDES BR, et al 2016). Após o banho é indicado que seja secada gentilmente a pele do bebe, com uma toalha limpa e macia (DANBY S. G, 2016).

Ao voltar na figura 1 identificamos também a presença do botão coto umbilical, nele mantém o *design* da página do banho, sendo assim, possuímos uma breve introdução sobre a limpeza do coto umbilical, como mostra a Figura 3, e um conteúdo mais detalhado ao clicar no botão vídeo demonstrativo como mostra a Figura.

Figura 3 screen coto umbilical.



Fonte: Theozinho (2022).

Na página do coto umbilical encontram-se informações específicas sobre a limpeza, haja vista que essa região pode ser uma porta de entrada para infecções devido às bactérias que possivelmente podem ser inseridas na corrente sanguínea. (STEWART D, BENITAZW, 2016). A recomendação é que se mantenha limpo e seco, mas somente para crianças que nascem em ambiente hospitalar ou em locais com baixa mortalidade (OMS, 2017). Já para crianças nascidas em ambientes domiciliares ou com alta taxa de mortalidade é recomendado a utilização de aplicação de soluções ou gel de clorexidina 4%, na primeira semana de vida (STEWART D, BENITZ W, 2016).

O aplicativo ainda traz alguns dos futuros exemplos de temas que serão tratados na próxima fase de desenvolvimentos, essa aplicação será frequentemente atualizada, garantindo que as informações estarão sempre atuais.

Discussão

Devido a pandemia e ao isolamento social houve um aumento na questão tecnológica para atender a demanda de todos, principalmente voltado à saúde, ao observar as vantagens que a tecnologia junto

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

a área da saúde proporcionamos desenvolvermos app chamado theozinho, um app que ajudará as mães principalmente as de primeira viagem a prestar um cuidado excelente e seguro para ela e para o bebê.

Até o momento foi desenvolvido um protótipo do aplicativo para avaliar seu desempenho e corrigir possíveis erros de funcionamento. Hoje é uma realidade aplicativos que oferecem alguma ajuda terapêutica e isso deve ser explorado tanto por profissionais de saúde quanto para pacientes (HEFFERNAN et al., 2016). Esse app orientará a mãe na questão do banho e na higiene do coto umbilical, ter em mente que por mais simples que seja o procedimento é necessário o conhecimento técnico para realização do cuidado, o banho por exemplo: por se tratar de um RN a perda da temperatura é muito rápida, sendo a perda da temperatura muito rápida, por isso a água tem que estar em temperatura ambiente 37 a 38 graus) promovendo relaxamento e conforto para o bebê (BARCELLOS; ZANI, 2017; LIMA et al., 2020).

Conclusão

O Theozinho, como um aplicativo de dispositivo móvel contribui para a educação em saúde de forma inovadora e atual, disseminando o conhecimento a população sobre os cuidados com o recém-nascido e lactante, por vezes, o momento que era para ser tranquilo para as famílias acaba se tornando em algum complexo se não houver as orientações certas. Ademais, ressalta o trabalho que o enfermeiro pode ter frente às orientações sobre cuidado em saúde, ao utilizar dados bibliográficos através da pesquisa realizada, os acadêmicos em enfermagem possuem autonomia para transmitir o conhecimento de forma segura e eficaz, assim auxiliando a população.

Esse aplicativo visa acalmar e tranquilizar as famílias que possuem crianças abaixo de um ano, passando conhecimento para se sentirem mais seguras, seguindo a nova tendência da sociedade que é a utilização da tecnologia.

Referências

AFSAR FS. Skin care for preterm and term neonates. Clin Exp Dermatol. 2009 Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2230.2009.03424.x>. Acesso em 20 maio. 2022.

BARCELLOS, A. A., & ZANI, A. V. **Vivências do pai em face do nascimento do filho prematuro: Revisão integrativa.** 2017. Disponível em: doi:10.12662/2317-3076jhbs.v5i3.1198.p277-285.2017. Acesso em: 27 de julho.2022.

BARRA, DANIELA COUTO CARVALHO et al. **Método para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura.** Disponível em: <https://doi.org/10.1590/010407072017002260017>. Acesso em: 20 de julho. 2022.

BLUME-PEYTAU U, LAVENDER T, JENEROWICZ D, et al. **Recommendations from a European Roundtable Meeting on best practice healthy infant skin care.** 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/pde.12819>. Acesso em: 12 junho. 2022.

BRASIL; **Ministério da Saúde.** Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2012, acesso em 28 de julho de 2022.

CAPLE C., WALS K. **Umbilical cord care performing.** Nursing Practice & Skill. Acesso em 28 de julho.2022.

COSTA, P.F.da; BRITO,R.S. **Orientações ofertadas às puérperas no alojamento conjunto: revisão integrativa da literatura.** Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/312355717>. Acesso em 22 julho.2022.

DANBY SG, et al. **Um estudo mecanicista funcional do efeito dos emolientes na estrutura e função da barreira cutânea.** 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/bjd>. Acesso em: 23 de julho.2022.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

HEFFERNAN, K.J. et al. 2016. **Guidelines and recommendations for developing interactive eHealth apps for complex messaging in health promotion.** JMIR mHealth and uHealth, n.4, v.1, 2016, acesso em: 08 de setembro de 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **WHO recommendations on newborn health: guidelines.** 2017, acesso em 30 de julho de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Consenso de cuidados com a pele do recém nascido.** 2021, acesso em: 27 de julho.2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Consenso de cuidado com a pele do recém-nascido. **DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGIA.** Rio de Janeiro: SBP; 2015, acesso em: 30 de julho de 2022.

SOUZA ZNR, ROSA MC, BASTIANI JAN. **Maternidade: percepções de gestantes primíparas usuárias do Serviço Básico de Saúde.** J Health Sci Inst. 2011;29(4):272-5, acesso em: 15 de maio de 2022

STEWART, D., BENITZ E AAP. **Cuidados com o Cordão umbilical no recém-nascido.** 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2149>, Acesso em: 19 de julho.2022