

ARTIGO ORIGINAL

Efetividade do aplicativo móvel “Nasci Bem” no conhecimento de profissionais de saúde e familiares de recém-nascidos

Effectiveness of the “Nasci Bem” mobile application on the knowledge of health professionals and family members of newborns

HIGHLIGHTS

1. O aplicativo “Nasci Bem” melhorou o conhecimento dos usuários.
2. O aplicativo é uma tecnologia educacional inovadora e acessível.
3. É uma ferramenta sem restrições físicas ou temporais.
4. A tecnologia pode capacitar os profissionais e familiares.

Gabrielle Beltrão de Oliveira¹ 
Fernanda Garcia Bezerra Góes¹ 
Ingrid Lucchese¹ 
Maithê de Carvalho e Lemos Goulart¹ 
Emanuel Afonso Martins¹ 
Rafaela Jeronimo Tito¹ 

RESUMO

Objetivo: Avaliar a efetividade do aplicativo móvel “Nasci Bem” na melhora do conhecimento de profissionais de saúde e familiares sobre as práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade. **Método:** Estudo quase-experimental, de grupo único, desenvolvido em um hospital municipal do estado do Rio de Janeiro, Brasil, de dezembro/2024 a julho/2025. Os participantes foram profissionais de saúde e familiares de recém-nascidos. A pesquisa foi composta por três etapas: pré-teste, intervenção e pós-teste. Aplicou-se o teste de McNemar ($p < 0,05$). **Resultados:** Compuseram o estudo 79 pessoas, em sua maioria mulheres ($n = 71/89,9\%$). O total de acertos no pré-teste foi de 42,8% e no pós-teste foi de 64,3%, com aumento de 21,5 pontos percentuais. Em nove questões houve aumento do número de acertos, sendo que em sete esse aumento foi estatisticamente significativo. **Conclusão:** O aplicativo melhorou o conhecimento dos usuários finais da tecnologia educacional sobre as práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade.

DESCRITORES: Aplicativos Móveis; Estudo de Avaliação; Educação em Saúde; Recém-Nascido; Parto.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

de Oliveira GB, Góes FGB, Lucchese I, Goulart MCL, Martins EA, Tito RJ. Efetividade do aplicativo móvel “Nasci Bem” no conhecimento de profissionais de saúde e familiares de recém-nascidos. Cogitare Enferm [Internet]. 2026 [cited “insert year, month and day”];31:e101863pt. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.101863pt>

INTRODUÇÃO

As Nações Unidas, por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabeleceram metas voltadas à promoção da saúde e do bem-estar materno e infantil, a serem implementadas pelos estados-membros até 2030. Entre essas metas, destaca-se o ODS 3, direcionado à saúde e ao bem-estar, que contempla os subitens 3.1 e 3.2, voltados à redução da mortalidade materna e neonatal¹.

No Brasil, para fortalecer a atenção ao binômio mãe-filho, ampliar a cobertura e a qualidade do pré-natal e aprimorar a assistência ao parto e ao nascimento, foi instituído o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. Nesse contexto, o parto é compreendido não apenas como um procedimento clínico, mas como um evento profundamente humano, que demanda cuidado, acolhimento e respeito às necessidades da mãe e do recém-nascido². Dessa forma, a assistência obstétrica e neonatal vem passando por importantes transformações no modelo assistencial, incluindo reflexões e questionamentos acerca de práticas profissionais tradicionalmente consolidadas no contexto do parto, o qual envolve dimensões biológicas, sociais, culturais e emocionais³.

Para reduzir intervenções profissionais desnecessárias ao longo do trabalho de parto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu diretrizes que buscam padronizar a atenção às gestantes. Nessas recomendações, preconiza-se que, em cenários de risco habitual, não ocorra interferência da equipe médica ou de enfermagem para acelerar o trabalho de parto, devendo-se respeitar o tempo de cada mulher e incluí-la na tomada de decisões sobre os cuidados que receberá, mesmo quando houver necessidade de intervenções⁴.

Para o recém-nascido, as práticas humanizadas recomendadas pela OMS, incluindo contato pele a pele precoce, amamentação na primeira hora de vida, clampeamento oportuno do cordão umbilical e presença do acompanhante na sala de parto, representam estratégias essenciais para a promoção da saúde, do vínculo familiar e do bem-estar neonatal. Contudo, tais práticas ainda não são implementadas de forma consistente nas maternidades brasileiras^{2,5}.

Sofrer menos intervenções invasivas, nascer por parto vaginal e apresentar boa vitalidade favorecem o contato pele a pele e o aleitamento materno precoces na sala de parto, além de aumentarem as chances de ingresso imediato no Alojamento Conjunto. A aplicação dessas práticas humanizadas é essencial para o respeito à fisiologia do nascimento⁵. Porém, apesar dos benefícios reconhecidos e das políticas de saúde voltadas ao recém-nascido, intervenções imediatas frequentemente dispensáveis, como a aspiração de vias aéreas e o uso de oxigênio inalatório, continuam predominando, sobrepondo-se às práticas humanizadas^{6,2}.

Com uma taxa geral de cesarianas de 57%, o Brasil ocupou, em 2019, a segunda posição no ranking mundial. Esse índice era superior quando considerado o setor privado isoladamente⁷. Evidências indicam que a cesariana pode dificultar a realização das boas práticas, embora os cuidados humanizados devam ser garantidos a todos os recém-nascidos, independentemente do tipo de parto, priorizando-se a prevenção de riscos neonatais e puerperais^{8,6}.

É fundamental que gestores e profissionais diretamente envolvidos na assistência criem ou fortaleçam políticas e práticas institucionais que incentivem a adoção das boas condutas, mantendo a equipe multiprofissional atualizada quanto às evidências científicas que promovam experiências positivas no nascimento e reduzam intervenções inadequadas². Da mesma forma, é essencial que a família conheça e apoie as práticas humanizadas, participando ativamente do processo de parto para garantir uma experiência segura e satisfatória. Nesse sentido, as tecnologias educacionais em saúde

surgem como aliadas, por favorecerem o aperfeiçoamento profissional e a integração do paciente ao processo educativo⁹.

Entre essas tecnologias, os aplicativos móveis se destacam por sua versatilidade, permitindo acesso a conteúdos multimídia, como textos, imagens, vídeos e podcasts, em dispositivos como computadores, *tablets* e *smartphones*, potencializando a disseminação rápida e efetiva de informações em saúde¹⁰. Considerando esses benefícios, em 2023, foi desenvolvido, validado quanto ao conteúdo, à aparência e à usabilidade, o aplicativo móvel “Nasci Bem”, voltado às práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade, direcionado tanto a profissionais de saúde quanto a familiares. O produto tecnológico alcançou excelentes índices nesse processo¹¹.

Apesar de sua validação enquanto tecnologia educacional, permanecia uma lacuna significativa: verificar se o aplicativo efetivamente aumentava o conhecimento do público-alvo sobre o tema. Identificar essa efetividade é essencial para aprimorar sua aplicação, garantindo que a tecnologia cumpra seu papel educativo¹². O aplicativo apresenta potencial para reduzir a adoção de práticas inadequadas, incentivar condutas corretas e motivar familiares, com base em recomendações técnicas e científicas, promovendo conhecimento, autonomia, segurança e empoderamento no cuidado, o que reforça a relevância da pesquisa.

Logo, este estudo teve como objetivo avaliar a efetividade do aplicativo móvel “Nasci Bem” na melhora do conhecimento de profissionais de saúde e familiares sobre as práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade.

MÉTODO

Estudo quase-experimental de grupo único, de abordagem quantitativa, para avaliação da efetividade de um aplicativo para dispositivos móveis. Utilizaram-se as diretrizes da ferramenta SQUIRE 2.0 (*Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence*)¹³ para orientar o relato da pesquisa. A coleta de dados foi realizada entre dezembro de 2024 e julho de 2025, no Alojamento Conjunto de um hospital municipal da baixada litorânea do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Como única maternidade pública de referência, atende a mulheres parturientes de baixo e médio risco, moradoras do município e de cidades vizinhas.

A população foi composta por profissionais de saúde, gestantes, puérperas e outros familiares de recém-nascidos. Para o cálculo amostral, considerou-se a média mensal de nascidos vivos no município de Rio das Ostras, em 2023, correspondente a 144,25 nascimentos, por representar aproximadamente o universo de nascimentos no cenário investigado, visto que a instituição é a única maternidade pública do município e concentra a maior parte dos partos realizados na cidade. Assim, o número de nascidos vivos foi utilizado como parâmetro de referência para o dimensionamento das pessoas potencialmente envolvidas no processo de nascimento e expostas às orientações abordadas no aplicativo.

Portanto, realizou-se um cálculo amostral para populações finitas utilizando a fórmula: $(Z^2 \cdot p(1 - p) / e^2) / 1 + (Z^2 \cdot p(1 - p) / e^2 \cdot N)$. Empregou-se o escore $Z=1,645$ (intervalo de confiança de 90,0%), $p=0,5$ (distribuição populacional mais homogênea), $e=0,05$ (margem de erro de 5,0%) e $N=144$ (média mensal de nascidos vivos), perfazendo uma amostra mínima de 79 participantes.

Os critérios de inclusão consistiram em: profissionais de saúde que atuavam na sala de parto e gestantes e/ou puérperas e/ou familiares cuidadores com idade igual ou superior a 18 anos cujos recém-nascidos internados no cenário da pesquisa

apresentassem condições de saúde favoráveis. Não foram incluídos profissionais de saúde que eram auxiliares de enfermagem, que atuavam somente em atividades administrativas e não realizavam assistência ao binômio mãe-bebê e gestantes, puérperas ou familiares que possuíam alguma alteração na sua condição de saúde que dificultasse a participação na pesquisa e/ou eram analfabetos.

A investigação foi composta por três etapas (pré-teste, intervenção e pós-teste). A coleta de dados foi iniciada somente após o estudo ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os potenciais participantes foram contatados presencialmente, considerando a facilidade de encontrá-los com frequência no ambiente do estudo. Assim, o convite para participação na pesquisa foi realizado pela acadêmica de enfermagem, sob a supervisão da professora orientadora, não havendo desistências durante a coleta de dados.

Na primeira etapa (pré-teste), o instrumento de coleta foi um formulário impresso de autopreenchimento, desenvolvido pelos próprios pesquisadores para uso neste estudo, uma vez que as afirmações elaboradas deveriam estar diretamente relacionadas ao conteúdo abordado no aplicativo e ser aplicáveis tanto aos profissionais de saúde quanto aos familiares participantes. O instrumento foi organizado em duas partes, sendo a primeira constituída por perguntas fechadas para a caracterização dos participantes: idade, sexo, escolaridade e profissão; se estavam participando da pesquisa como profissional de saúde ou familiar de recém-nascido. Caso fossem profissionais de saúde, foi solicitado o tempo de atuação em salas de parto; caso fossem familiares, foi solicitado o grau de parentesco com o bebê. A segunda parte continha questões sobre a temática do aplicativo para avaliar o conhecimento dos participantes antes da intervenção. O formulário possuía 10 afirmações para os participantes marcarem Verdadeiro (V), Falso (F) ou Não Sei (NS).

Na segunda etapa (intervenção), foi disponibilizada a última versão do aplicativo em um aparelho celular fornecido pelas pesquisadoras. A Figura 1 apresenta as interfaces (menu principal; abas disponíveis; cartilha do profissional e cartilha do familiar; e quiz) do aplicativo "Nasci Bem".



Figura 1. Captura de telas do aplicativo "Nasci Bem". Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2025

Fonte: Os autores (2025).

Ao abrir o aplicativo "Nasci Bem", os usuários são apresentados a uma introdução sobre a tecnologia, com posterior escolha entre duas opções de acesso: "Profissional de saúde" ou "Familiar de recém-nascido". As duas opções fornecem três abas: "Cartilha", "Quiz" e "Quem somos", porém o conteúdo é adaptado conforme o perfil

do usuário. A aba "Cartilha" oferece informações relevantes sobre práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade, enquanto a aba "Quiz" permite que os usuários avaliem seu conhecimento por meio de 10 questões com respostas verdadeiras ou falsas, acompanhadas de explicações detalhadas. Nesta etapa, os participantes utilizaram o aplicativo, com duração média estimada de 20 minutos.

Na terceira etapa (pós-teste), os participantes preencheram um formulário impresso de autopreenchimento, composto pelas mesmas questões aplicadas na primeira etapa, com a possibilidade de modificar as respostas dadas anteriormente no pré-teste. As três etapas com cada indivíduo ocorreram no mesmo dia, com tempo médio estimado de 45 minutos para completá-las, evitando a perda de participantes, especialmente em casos em que a família recebe alta hospitalar durante a coleta de dados. A pesquisadora acompanhou todas as etapas do estudo, a fim de reduzir possíveis vieses, como a consulta a outras pessoas ou a fontes externas. Durante a coleta de dados, os participantes não puderam realizar perguntas, garantindo assim uma avaliação imparcial da tecnologia educacional. Contudo, após a conclusão do pós-teste, todas as dúvidas relacionadas ao tema foram devidamente esclarecidas pela pesquisadora.

O instrumento de coleta de dados foi previamente submetido a um teste piloto com dez participantes, incluindo profissionais de saúde e familiares de recém-nascidos. Esses participantes foram integrados à amostra final para análise dos dados, uma vez que o instrumento demonstrou adequação, não sendo necessários ajustes em sua estrutura.

Os dados obtidos foram organizados em planilhas do *Microsoft Excel* e analisados por meio do *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0. As respostas dos formulários foram digitadas duas vezes de forma independente por colaboradoras do estudo, o que permitiu discutir divergências encontradas na digitação com uma terceira colaboradora, garantindo que todas as respostas estivessem em conformidade e minimizando erros. Foram empregadas estatísticas descritivas para o cálculo das medidas de tendência central, frequências e dispersão das variáveis de caracterização.

As respostas do teste foram classificadas como corretas ou incorretas, sendo as opções "Não Sei" consideradas erradas. Por se tratar de dados categóricos, aplicou-se o teste de McNemar para comparar as proporções de acertos antes e após a intervenção, verificando a mudança de categoria decorrente da exposição dos participantes ao produto tecnológico. Adotou-se nível de significância de $p < 0,05$. Dessa forma, a efetividade do aplicativo móvel foi avaliada por meio da comparação das proporções de acertos entre o pré e o pós-teste, identificando em qual etapa os resultados foram estatisticamente superiores. A análise foi conduzida de forma geral e também por questão, permitindo comparar o desempenho entre os dois momentos do teste.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (Parecer nº 7.199.493), atendendo às premissas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

O estudo contou com a participação de 79 (100%) pessoas, cuja média de idade foi de 28,75 anos (DP= 7,119), variando entre 18 e 47 anos. A maior parte dos participantes era do sexo feminino, totalizando 71 (89,9%) pessoas. Em relação à escolaridade, 49 (62,0%) participantes tinham ensino médio, 21 (26,6%) tinham ensino superior e sete (8,9%) tinham ensino fundamental. Houve duas pessoas que optaram por não responder a essa pergunta.

Com relação às características dos participantes, 67 (84,8%) eram familiares de recém-nascidos, enquanto 12 (15,2%) eram profissionais de saúde. Entre os familiares, 52 (65,8%) eram mães, sete (8,9%) eram pais e duas (2,5%) tias, entre outros graus de parentesco. Dentre as profissões elencadas, 16 (20,3%) eram do lar, cinco (6,3%) professores, três (3,8%) operadoras de caixa, três (3,8%) balconistas, além de outras profissões. Houve 16 pessoas que preferiram não responder a essa pergunta. Para a categoria de profissionais, 10 (12,7%) eram enfermeiros, um (1,3%) médico e uma (1,3%) técnica de enfermagem. Em relação ao tempo de atuação em salas de parto, variou entre um e 25 anos, com média de 5,3 anos (DP= 6,510).

O total de acertos possíveis foi de 790, considerando 10 perguntas para cada um dos 79 participantes. Antes da intervenção, o número total de acertos foi de 338. Após a intervenção, o total de acertos aumentou para 507. Essa mudança representa um aumento de 21,5 pontos percentuais na taxa de acertos, passando de 42,8% no pré-teste para 64,3% no pós-teste. Esse crescimento representa uma melhora relativa de cerca de 50,3% no desempenho dos participantes.

A análise individual das 10 questões (n=79) revelou que o número de acertos aumentou em nove questões e diminuiu em apenas uma. As quatro questões com maior aumento foram: questão 5 (de 27,8% para 74,7% - aumento de 168,7%), questão 8 (de 16,5% para 40,5% - aumento de 145,5%), questão 9 (de 26,6% para 60,8% - aumento de 128,6%) e questão 10 (de 17,7% para 67,1% - aumento de 279,1%). Esta última questão, que versava sobre a profilaxia da Oftalmia Neonatal, obteve o maior aumento relativo entre o pré-teste e o pós-teste. Além disso, apenas a questão 6 apresentou leve queda (de 72,2% para 70,9% - redução de 1,8%).

A análise estatística, utilizando o teste de McNemar, mostrou que a maioria das questões (sete questões) teve um aumento estatisticamente significativo de acertos após a intervenção. Apenas uma questão apresentou uma redução no número de acertos, sem significância estatística. Esses resultados sugerem que o aplicativo foi efetivo em expandir o conhecimento dos participantes. A Tabela 1 apresenta o número de acertos dos participantes antes e após a intervenção mediada pelo aplicativo "Nasci Bem".

Tabela 1. Acertos dos participantes antes e após avaliar o aplicativo "Nasci Bem". Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2025

(continua)

Itens	Acertos				
	Pré-teste		Pós-teste		Valor-p
	n	%	n	%	p*
1. As principais boas práticas com o recém-nascido na sala de parto são a aspiração das vias aéreas e uso de oxigênio inalatório.	19	24,1%	28	35,4%	0,049
2. Para que o bebê seja considerado com boa vitalidade ele precisa ter nascido de 37 semanas ou mais de gestação, estar respirando e/ou chorando e estar mexendo os braços e as pernas.	60	75,9%	69	87,3%	0,022
3. Não faz diferença iniciar a amamentação na primeira hora de vida ou mais tarde. O importante é amamentar!	50	63,3%	56	70,9%	0,286
4. Assim que o bebê nasce os profissionais de saúde precisam cortar o cordão umbilical?	29	36,7%	42	53,2%	0,002
5. O número de cesáreas ainda é muito elevado no nosso país e esse tipo de parto atrapalha a realização das boas práticas com o recém-nascido.	22	27,8%	59	74,7%	0,000

Tabela 1. Acertos dos participantes antes e após avaliar o aplicativo “Nasci Bem”. Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2025 (conclusão)

Itens	Acertos				
	Pré-teste		Pós-teste		Valor-p
	n	%	n	%	p*
6. O bebê que nasce de parto cesárea precisa dos mesmos cuidados após o parto do que nasce de parto vaginal?	57	72,2%	56	70,9%	1,000
7. Algumas ações que podem ser adiadas para após o contato pele-a-pele e amamentação na primeira hora de vida são: os cuidados como exame físico, coleta de sangue e vacinação.	53	67,1%	64	81,0%	0,027
8. A aspiração gástrica no bebê na sala de parto não é mais recomendada em nenhuma situação.	13	16,5%	32	40,5%	0,002
9. Não é necessário dar uma injeção de vitamina K no bebê quando nasce.	21	26,6%	48	60,8%	0,000
10. É necessário colocar um remédio no olho do bebê na sala de parto para prevenir uma doença chamada Oftalmia Neonatal.	14	17,7%	53	67,1%	0,000

Fonte: Os autores (2025).

Entre os profissionais de saúde, o total de acertos passou de 85 no pré-teste para 107 no pós-teste, considerando um total possível de 120 acertos. Essa mudança representa um aumento de 18,3 pontos percentuais na taxa de acertos, passando de 70,8% no pré-teste para 89,2% no pós-teste. Esse crescimento corresponde a uma melhora relativa de aproximadamente 25,9% no desempenho dos profissionais após a intervenção educativa.

Entre os familiares de recém-nascidos, o número total de acertos aumentou de 253 para 400, considerando um total possível de 670 acertos. Essa mudança representa um aumento de 21,9 pontos percentuais na taxa de acertos, passando de 37,8% no pré-teste para 59,7% no pós-teste. Esse crescimento corresponde a uma melhora relativa de aproximadamente 58,0% no desempenho dos familiares após a intervenção educativa.

DISCUSSÃO

O uso do aplicativo “Nasci Bem” demonstrou, de forma significativa, o aprimoramento do conhecimento dos participantes sobre as práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade. A tecnologia foi construída com o intuito de alcançar diferentes públicos-alvo, democratizando assim o conhecimento científico, tornando-a mais aceitável e efetiva.

Os aplicativos móveis na atualidade configuram-se, portanto, como importantes ferramentas colaborativas no processo de ensino-aprendizagem inovador e informativo¹⁴. Essas tecnologias, amplamente empregadas em ações de prevenção, tratamento e reabilitação, podem modificar comportamentos relacionados à saúde e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos¹⁵.

No mundo, houve crescimento no número de usuários de smartphones de 2016 para 2023, passando de 3,57 bilhões para 6,71 bilhões¹⁶. Paralelamente, a rápida disseminação dos aplicativos tem favorecido a democratização da informação,

tornando essas tecnologias recursos valiosos de consulta sobre saúde¹⁷. Logo, avaliar a efetividade do aplicativo em promover conhecimento entre seus usuários era essencial, o que foi alcançado com êxito no estudo atual.

À medida que as tecnologias de saúde móvel (*mHealth*) surgem e se tornam presentes em diversos contextos na vida cotidiana e nos ambientes de saúde, torna-se essencial aprofundar a exploração de seu potencial para sustentar e aprimorar os resultados de saúde local e mundial. Dentre essas tecnologias estão os aplicativos para *smartphones*¹⁸, como o “Nasci Bem”.

Assim, devido à sua onipresença, os aplicativos móveis devem passar por avaliações rigorosas, para controle de qualidade do material criado e sua efetividade para o público-alvo. Desse modo, estudos de avaliação da efetividade de tecnologias educacionais, como o atual, são de grande importância para investigar se o objetivo proposto pelo produto tecnológico está sendo cumprido.

Outros estudos também avaliaram a efetividade de aplicativos no conhecimento dos usuários, como pesquisa desenvolvida com 196 estudantes da saúde no estado do Piauí, Brasil. Os universitários foram submetidos a um pré-teste, a uma intervenção educativa de utilização do aplicativo “educ@aids” por 15 dias e a um pós-teste. Concluiu-se que o aplicativo exerceu efeito positivo no conhecimento dos estudantes acerca do vírus HIV, evidenciando mudanças estatisticamente significativas nos temas relacionados à transmissão, ao tratamento medicamentoso e às medidas de prevenção do HIV, elevando o nível de conhecimento dos usuários, de médio para alto¹⁹. De forma similar, o “Nasci Bem” promoveu melhora do conhecimento tanto entre os profissionais de saúde quanto entre os familiares de recém-nascidos, mesmo com breve tempo de utilização.

Estudo piloto randomizado controlado do Reino Unido avaliou a efetividade do aplicativo móvel “Flo” para a educação em saúde sexual e reprodutiva de 438 participantes divididos em dois grupos, um voltado ao ciclo menstrual e o outro aos sintomas de tensão pré-menstrual. A pesquisa durou três meses e o grupo intervenção demonstrou resultados satisfatórios obtendo uma maior pontuação de educação em saúde menstrual em comparação ao grupo controle, demonstrando o efeito positivo das tecnologias educacionais em saúde nos indivíduos²⁰. Deste modo, assim como o presente estudo, a utilização de aplicativos móveis como estratégia educacional mostra-se um excelente aliado na disseminação de informações confiáveis com potencial de impactar na vida dos usuários.

Pesquisa brasileira de métodos mistos, desenvolvida no Rio de Janeiro, avaliou o aplicativo “Descomplicando a Amamentação” com 15 familiares de bebês prematuros, mostrando que o aplicativo favoreceu o aprendizado sobre a prática do aleitamento materno por meio de orientações objetivas e recursos visuais²¹.

Ainda, uma pesquisa quase-experimental no Nordeste brasileiro avaliou o aplicativo “E-MunDiabetes®” com 40 estudantes da área de enfermagem, evidenciando aumento estatisticamente significativo no conhecimento sobre diabetes na pandemia da Covid-19. Além disso, os itens de autoavaliação e satisfação da tecnologia evidenciaram elevada concordância entre os estudantes²².

Os resultados corroboram a presente investigação, reforçando o potencial do “Nasci Bem” como ferramenta educativa efetiva para familiares e profissionais de saúde. Portanto, o aplicativo apresenta potencial de incorporação no pré-natal e em maternidades, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde, podendo ser utilizado em ações de educação em saúde e educação permanente, contribuindo para a disseminação de boas práticas no cuidado neonatal.

Dentre as questões avaliadas, a de maior incremento relativo foi sobre a profilaxia da Oftalmia Neonatal. Estima-se que essa condição ocasione, anualmente, cegueira em

mais de 10.000 recém-nascidos em escala global²³. Por ser um agravante à saúde do recém-nascido, os profissionais precisam estar atualizados sobre as novas evidências científicas que permeiam essa temática, para garantir a qualidade do cuidado. Além disso, os familiares precisam ser sensibilizados sobre essa prática para assegurarem que os direitos do recém-nascido estão sendo cumpridos. Assim, o “Nasci Bem”, fundamentado nas melhores evidências científicas disponíveis, configura-se como uma ferramenta segura e confiável, passível de utilização tanto na atualização profissional quanto na orientação e preparação das famílias.

A humanização do parto e do nascimento constitui um tema de grande relevância na atualidade, reforçada pelo estabelecimento da atenção humanizada como princípio no âmbito do Sistema Único de Saúde, conforme a Lei nº 15.126/2025²⁴. O parto deve ser compreendido como um evento fisiológico, geralmente isento de complicações para o binômio mãe-bebê, devendo ocorrer em ambiente seguro, centrado na gestante e pautado em evidências científicas e nos princípios dos direitos humanos. Contudo, nas últimas décadas, tem-se observado um aumento de intervenções desnecessárias, o que resultou na redução do protagonismo da mulher durante esse processo²⁵.

Nesse contexto, os profissionais de saúde devem promover a humanização do parto e do nascimento, podendo recorrer às informações disponibilizadas pelo aplicativo “Nasci Bem”. Paralelamente, as famílias desempenham papel essencial: ao se instrumentalizarem com essas informações, tornam-se aptas a reivindicar seus direitos de maneira consciente e informada, contribuindo para uma experiência mais segura e respeitosa.

O presente estudo apresenta limitações inerentes ao desenho quase-experimental de grupo único, sem grupo controle, o que restringe a capacidade de estabelecer causalidade e diferenciar o efeito do aplicativo de fatores externos. A amostra foi obtida em uma única instituição e teve representatividade desigual entre profissionais de saúde e familiares, o que limita a generalização dos resultados. Ademais, o instrumento utilizado foi previamente submetido a teste piloto para adequação da compreensão e aplicabilidade, porém não passou por processo formal de validação psicométrica, representando outra limitação metodológica.

A intervenção ocorreu em um único momento, com duração média de 45 minutos, e o curto intervalo entre o pré-teste e o pós-teste impossibilita avaliar a retenção do conhecimento e a manutenção do aprendizado ao longo do tempo. Essas limitações reforçam a necessidade de estudos futuros com grupos controle, instrumentos validados, amostras mais diversificadas e acompanhamento longitudinal, a fim de confirmar a efetividade do aplicativo e avaliar a sustentação do conhecimento apreendido ao longo do tempo.

O aplicativo “Nasci Bem” apresenta-se como uma ferramenta prática e objetiva para a aquisição de informações sobre as práticas humanizadas ao recém-nascido na maternidade, tanto para profissionais quanto para familiares. Como tecnologia educacional, possui potencial para tornar a prática profissional mais segura e humanizada, ao mesmo tempo em que fortalece o papel da família no cuidado ao recém-nascido. Além disso, por não apresentar barreiras físicas ou temporais, demonstra elevado potencial de disseminação, favorecendo a divulgação de informações confiáveis e baseadas em evidências científicas.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo demonstram que o aplicativo “Nasci Bem” melhorou o conhecimento dos usuários do aplicativo móvel sobre as práticas humanizadas no cuidado ao recém-nascido na maternidade.

O aplicativo mostrou-se uma tecnologia educacional inovadora, com potencial de colaborar positivamente para as práticas profissionais, assegurando qualidade e segurança no cuidado. Além disso, capacita as famílias, fornecendo-lhes conhecimento e autonomia para agir em benefício da saúde do recém-nascido.

Dessa forma, o aplicativo se revela relevante por sua acessibilidade, robustez e objetividade, apresentando-se como uma ferramenta sem restrições físicas ou temporais, apta a ampliar a disseminação de informações confiáveis e baseadas em evidências.

FINANCIAMENTO

O presente estudo foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico com Bolsa de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora - DT-2 (Processo nº 302140/2023-9) e Bolsa de Iniciação Científica (Processo nº IC240181).

REFERÊNCIAS

1. Aboagye RG, Okyere J, Dowou RK, Adzigbli LA, Tackie V, Ahinkorah BO, et al. Prevalence and predictors of mother and newborn skin-to-skin contact at birth in Papua New Guinea. *BMJ Open* [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];12(9):e062422. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062422>
2. Schott LC, Góes FGB, dos Santos AST, da Silva ACSS, Pereira-Ávila FMV, Goulart MCL. Adherence to humanized care practices for newborns with good vitality in the delivery room. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];43:e20210248. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210248.en>
3. Silva CHM, Laranjeira CLS, Pinheiro WF, de Melo CSB, Silva VOC, Brandão AHF, et al. Pregnant women autonomy when choosing their method of childbirth: Scoping review. *PloS One* [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];19(7):e0304955. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304955>
4. de Moraes TC, Bimbato AMJ. A atuação e importância da enfermagem obstétrica na promoção do atendimento humanizado. *Rev Saúde.com* [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];18(2):2707-14. Available from: <https://doi.org/10.22481/rsc.v18i2.10334>
5. Ledo BC, Góes FGB, dos Santos AST, Pereira-Ávila FMV, da Silva ACSS, Bastos MPC. Factors associated with care practices for newborns in the delivery room. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 27];25(1):e20200102. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0102>
6. Ayres LFA, Cnossen RE, dos Passos CM, Lima VD, do Prado MRM, Beirigo BA. Factors associated with early skin-to-skin contact in a maternity hospital. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 27];25(2):e20200116. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0116>
7. Campos ASQ, Rattner D, Diniz CSG. Efetividade do Programa Parto Adequado na diminuição das taxas de cesárea de maternidades privadas no Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];40(9):e00216623. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT216623>
8. da Silva JLP, Linhares FMP, Barros AA, de Souza AG, Alves DS, Andrade PON. Factors associated with breastfeeding in the first hour of life in a baby-friendly hospital. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2025 Oct 27];27(4):e4190017. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004190017>
9. Cabral BG, de Lima ACS, Storer JM, Soares MH, Pieri FM, Kerbaux G. Educational technology to promote the health of people living with human immunodeficiency virus. *Enferm foco* [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];15(Supl 2):S20-6. Available from: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2024.v15.e-202402SUPL2>

10. Chandran VP, Balakrishnan A, Rashid M, Pai Kulyadi G, Khan S, Devi ES, et al. Mobile applications in medical education: A systematic review and meta-analysis. PloS One [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];17(3):e0265927. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265927>
11. Lucchese I, Góes FGB, Goulart MCL, Silva MA, da Silva ACSS, da Silva LF. The “Nasci Bem” app for health professionals and families of newborns: construction, validation and evaluation. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];32:e4260. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7264.4260>
12. Tonelli IS. Efetividade do programa educativo no conhecimento de profissionais de enfermagem sobre a higiene bucal em pacientes críticos intubados [dissertation on the Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2019 [cited 2025 Oct 27]. 75 f. Available from: <https://hdl.handle.net/1843/30249>
13. Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens D. SQUIRE 2.0 (Standards for QQuality Improvement Reporting Excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. BMJ Qual Saf [Internet]. 2016 [cited 2025 Oct 27];25(12):986-92. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004411>
14. Limeira JBR, Silva VC, Galindo Neto NM, Silva CRDT, de Oliveira VL, Alexandre ACS. Development of a mobile application for health education about sepsis. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 27];57:e20220269. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0269en>
15. Kongjit C, Nimmolrat A, Khamaksorn A. Mobile health application for Thai women: investigation and model. BMC Med Inform Decis Mak [Internet]. 2022 [cited 2026 May 20];22:202. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01944-0>
16. Rochat L, Cruz GV, Aboujaoude E, Courtois R, Brahim FB, Khan R, et al. Problematic smartphone use in a representative sample of US adults: prevalence and predictors. Addict Behav [Internet]. 2025 [cited 2026 May 20];162:108228. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2024.108228>
17. Saito CM, Dal Sasso GTM. Contribution of mobile applications to the high-fidelity clinical simulation in nursing: an integrative review. Acta Paul Enferm [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 27];36:eAPE02352. Available from: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AR02352>
18. Phillips JC, Alfano AR, Barfield LC, Cain L, Sadjadi M, Morales E, et al. Exploring maternal and infant health app development and effectiveness research: scoping review. JMIR Pediatr Parent [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];7:e46973. Available from: <https://doi.org/10.2196/46973>
19. Soares YKC, de Araújo TME, Borges JWP, Andrade EMLR, Oliveira ADS, Fronteira I. Effect of mobile application use on knowledge about human immunodeficiency virus among university students. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];43:e20210230. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210230.en>
20. Cunningham AC, Prentice C, Peven K, Wickham A, Bamford R, Radovic T, et al. Efficacy of the flo app in improving health literacy, menstrual and general health, and well-being in women: pilot randomized controlled trial. JMIR Mhealth Uhealth [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];12:e54124. Available from: <https://doi.org/10.2196/54124>
21. Souza Neto A, Góes FGB, de Sá ACS, da Silva LJ, da Silva ACSS, da Silva LF, et al. Educational technology on breastfeeding in preparation for discharge from the neonatal unit: a mixed study. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 27];33:e20240126. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2024-0126en>
22. Negreiros FDS, Flor AC, Cestari VRF, Florêncio RS, Moreira TMM. Effect of an app on students' knowledge about diabetes during the COVID-19 pandemic. Rev Lat Am Enferm [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 27];30:e3541. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5798.3541>
23. Duarte FCP, Góes FGB, Moraes JRMM, Silva LJ, Silva LF, Silva MA. Knowledge and practice of nursing professionals about prophylaxis of ophthalmia neonatorum. Esc Anna Nery [Internet]. 2019 [cited 2025 Oct 27];23(1):e20180212. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0212>

24. Brasil. Lei nº 15.126, de 28 de abril de 2025. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde), para estabelecer a atenção humanizada como princípio no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2025 Apr 29 [cited 2025 Oct 27];80(Seção 1):2. Available from: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=29/04/2025&jornal=515&pagina=2>
25. Holztrattner JS, Gouveia HG, Moraes MG, Carlotto FD, Klein BE, Coelho DF. Early skin-to-skin contact in a child friendly hospital: perceptions of the obstetric nurses. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 27];42:e20190474. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190474>

Effectiveness of the "Nasci Bem" mobile application on the knowledge of health professionals and family members of newborns

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of the "Nasci Bem" mobile application in improving the knowledge of health professionals and family members about humanized practices in newborn care in the maternity ward. **Method:** Quasi-experimental, single-group study conducted in a municipal hospital in the state of Rio de Janeiro, Brazil, from December/2024 to July/2025. The participants were health professionals and family members of newborns. The research comprised three stages: pretest, intervention, and posttest. The McNemar test was applied ($p < 0.05$). **Results:** The study comprised 79 people, most of them women ($n = 71/89.9\%$). The total number of correct answers was 42.8% in the pretest and 64.3% in the posttest, an increase of 21.5 percentage points. In nine questions there was an increase in the number of correct answers, and in seven this increase was statistically significant. **Conclusion:** The application improved the knowledge of the end users of the educational technology about humanized practices in newborn care in the maternity ward.

DESCRIPTORS: Mobile Applications; Evaluation Study; Health Education; Infant, Newborn; Parturition.

Efectividad de la aplicación móvil "Nasci Bem" en el conocimiento de profesionales de salud y familiares de recién nacidos

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la efectividad de la aplicación móvil "Nasci Bem" en la mejora del conocimiento de profesionales de salud y familiares sobre las prácticas humanizadas en el cuidado al recién nacido en la maternidad. **Método:** Estudio cuasiexperimental, de grupo único, desarrollado en un hospital municipal del estado de Rio de Janeiro, Brasil, de diciembre/2024 a julio/2025. Los participantes fueron profesionales de salud y familiares de recién nacidos. La investigación se compuso de tres etapas: pretest, intervención y posttest. Se aplicó la prueba de McNemar ($p < 0,05$). **Resultados:** Compusieron el estudio 79 personas, en su mayoría mujeres ($n = 71/89,9\%$). El total de aciertos en el pretest fue de 42,8% y en el posttest fue de 64,3%, con un aumento de 21,5 puntos porcentuales. En nueve preguntas hubo aumento del número de aciertos, y en siete ese aumento fue estadísticamente significativo. **Conclusión:** La aplicación mejoró el conocimiento de los usuarios finales de la tecnología educativa sobre las prácticas humanizadas en el cuidado al recién nacido en la maternidad.

DESCRIPTORES: Aplicaciones Móviles; Estudio de Evaluación; Educación en Salud; Recién Nacido; Parto.

Recebido em: 29/10/2025

Aprovado em: 16/06/2026

Editor associado: Dr. Josielson Costa da Silva

Autor Correspondente:

Gabrielle Beltrão de Oliveira

Universidade Federal Fluminense

Rua Recife, Lotes 1-7 – Jardim Bela Vista, Rio das Ostras - RJ CEP: 28895-532

E-mail: gabiibeltraoo@gmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - **de Oliveira GB, Góes FGB, Lucchese I, Goulart MCL, Martins EA, Tito RJ**. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - **de Oliveira GB, Góes FGB, Lucchese I, Goulart MCL, Martins EA, Tito RJ**. Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - **de Oliveira GB, Góes FGB, Lucchese I, Goulart MCL, Martins EA, Tito RJ**. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflitos de interesses:

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a serem divulgados.

Disponibilidade de dados:

Os autores declaram que os dados podem ser disponibilizados mediante solicitação ao autor correspondente.

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).