



ORIGINALES

Quantum Caring for Parents: Tradução e adaptação da aplicação móvel para português

Quantum Caring for Parents: Traducción y adaptación de la aplicación móvil al portugués

Quantum Caring for Parents: Translation and Adaptation of a Mobile Application into Portuguese

Nisa Souto¹

Maria Alice Curado¹

Maria Adriana Henriques¹

Ana Garcia²

Mary Coughin³

Thereza Vasconcellos⁴

¹ Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR). Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa. Portugal. nisa.souto@hotmail.com

² Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal.

³ *Caring Essentials Collaborative, LLC*, Boston, Massachusetts, Estados Unidos da América.

⁴ Hospital de São Francisco Xavier, Lisboa, Portugal.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.464751>

Submissão: 22/01/2021

Aprovação: 31/05/2021

RESUMO:

Objetivo: Traduzir e adaptar para a língua e cultura portuguesa a aplicação móvel *Quantum Care for Parents- Neonatal Intensive Care Unit*.

Método: Estudo metodológico que contemplou as etapas de tradução, síntese das traduções, retroversão, síntese das retroversões, avaliação por 20 peritos em neonatologia para fazer a validação de conteúdo, e teste piloto aplicado a 20 pais portugueses com filhos internados na unidade de neonatologia. A validade de conteúdo foi suportada pelo Modelo de *Lawshe* e para a análise lexicográfica do conteúdo das sugestões dos peritos, recorreu-se ao *software* IRaMuTeQ.

Resultados: Os critérios de avaliação foram a equivalência semântica, cultural e concetual entre a app original e a tradução. A Validade de Conteúdo foi boa para o número de peritos. Da análise lexicográfica das sugestões emergiram as classes: Adequação da informação, Disponibilização da Informação aos pais, Simplificação da Informação e Facilitação da Usabilidade. No teste piloto todos os itens foram classificados como claros.

Conclusão: A aplicação móvel apresentou validade de conteúdo indicativa de boa adaptação à língua e cultura portuguesa e, após a introdução das sugestões dos peritos e teste piloto, considera-se um bom recurso de apoio à educação para a saúde e literacia parental em saúde, na unidade de neonatologia.

Palavras chave: Neonatologia; Enfermagem; Pais; Educação em Saúde; Estudos de Validação; Literacia em Saúde.

RESUMEN:

Objetivo: Traducir y adaptar para la lengua y cultura portuguesa la aplicación móvil *Quantum Care for Parents - Neonatal Intensive Care Unit*.

Metodología: Estudio metodológico que contempló las etapas de traducción, síntesis de las traducciones, retroversión, síntesis de las retroversiones, evaluación por 20 peritos en neonatología para hacer la validación de contenidos y prueba piloto aplicada a 20 padres portugueses con hijos internados en la unidad de neonatología. La validez del contenido se apoyó en el Modelo de Lawshe y para el análisis lexicográfico del contenido de las sugerencias de los peritos se utilizó el software IRaMuTeQ.

Resultados: Los criterios de evaluación fueron la equivalencia semántica, cultural y conceptual entre la app original y la traducción. La validez del contenido fue buena para el número de peritos. Del análisis lexicográfico de las sugerencias emergen las clases: Adecuación de la información, Disponibilidad de la información para los padres, Simplificación de la información y Facilitación del uso. En la prueba piloto, todos los elementos se clasificaron como claros.

Conclusión: La aplicación móvil mostró validez de contenido indicativo de buena adaptación a la lengua y cultura portuguesa y, tras la introducción de las sugerencias de los peritos y de la prueba piloto, se considera un buen recurso de apoyo a la educación para la salud y a la alfabetización parental en salud en la unidad de neonatología.

Palabras clave: Neonatología; Enfermería; Padres; Educación para la Salud; Estudios de Validación; Alfabetización en Salud.

ABSTRACT:

Objective: Translate and adapt the *Quantum Care for Parents- Neonatal Intensive Care Unit* mobile application to Portuguese language and culture.

Method: Methodological study that covered the stages of translation, synthesis of translations, retroversion, synthesis of retroversions, evaluation by 20 neonatology experts to validate content, and pilot test applied to 20 Portuguese parents with children hospitalized in the neonatology unit. The content validity was supported by the Lawshe Model and for the lexicographic analysis of the content of the experts' suggestions, the IRaMuTeQ software was used.

Results: The evaluation criteria were semantic, cultural and conceptual equivalence between the original app and the translation. Content validity was good for the number of experts. The following classes emerged from the lexicographic analysis of the suggestions: Adequacy of information, Availability of Information to parents, Simplification of Information and Facilitation of Usability. In the pilot test, all items were classified as clear.

Conclusion: The mobile application showed validity of content indicative of good adaptation to the Portuguese language and culture and, after the introduction of the experts' suggestions and pilot test, it is considered a good resource to support health education and parental health literacy in the unit neonatology.

Key-Words: Neonatology; Nursing; Parents; Health Education; Validation Studies; Health Literacy.

INTRODUÇÃO

A admissão de um Recém-Nascido (RN) na Unidade de Neonatologia (UN) é um evento traumático para os pais e para a família⁽¹⁾. Na ótica da Teoria de Médio Alcance das Transições, os pais enfrentam uma multiplicidade de desafios únicos que fazem com que a transição para a parentalidade ocorra mais tardiamente⁽²⁾. Sendo a família parte integrante dos cuidados para o desenvolvimento, importa integrar na UN a filosofia de Cuidados Centrados na Família (CCF) que incentiva a parceria e o envolvimento dos pais nos cuidados ao filho^(3,4). No entanto a sua implementação tem sido inconsistente⁽³⁾, continuando a emergir na evidência científica, a necessidade de melhorar o apoio emocional parental, o envolvimento dos pais na tomada de decisão e a participação do pai nos cuidados⁽⁵⁾, respeitando o princípio da partilha de informação⁽⁴⁾.

Na prática, os pais valorizam a informação transmitida na UN, sentem-se apoiados emocionalmente⁽⁶⁾, envolvidos nos cuidados⁽⁷⁾ e no processo de tornar-se pai⁽⁸⁾. No

entanto, os profissionais de saúde devem estar atentos ao nível de Literacia em Saúde (LS)⁽⁹⁾ parental, à sua capacidade de compreensão e assimilação da informação especializada em saúde e ao mesmo tempo ao seu estado emocional⁽¹⁰⁾, pois estes fatores vão interferir numa tomada de decisão informada.

Sendo a LS a capacidade de adquirir, compreender e usar a informação em saúde para tomar decisões relacionadas com a saúde em diferentes contextos⁽¹¹⁾ é relevante desenvolver práticas de educação para a saúde inovadoras que promovam a LS⁽¹²⁾, sobretudo a interativa e a crítica, dado que os métodos educativos tradicionais fomentam apenas a funcional⁽¹¹⁾.

Na UN os pais têm privilegiado as metodologias interativas, nomeadamente a internet e as aplicações móveis (app)⁽¹³⁾ em detrimento dos livros ou folhetos para obter informação em saúde⁽¹⁴⁾ e apoiam a introdução de app neste contexto⁽¹⁵⁾, pela sua vantagem em disponibilizar informação de forma interativa, envolvente, fácil de usar e adequada ao ritmo, estilo e necessidades individuais de aprendizagem⁽¹⁶⁾. As UN também estão interessadas em implementar a tecnologia digital, nomeadamente as app, pois é considerada um meio para promover e expandir o CCF⁽¹⁷⁾, em especial para pessoas com um nível baixo de LS⁽¹⁰⁾, como os pais na UN^(9,18).

A compreensão da parentalidade na UN, enquanto transição de desenvolvimento e situacional⁽²⁾ permite considerar o nível inadequado de LS dos pais como uma condição inibidora do processo de transição e a adoção de práticas de educação para a saúde com recurso a tecnologias digitais e sustentadas nos princípios dos CCF como condições facilitadoras.

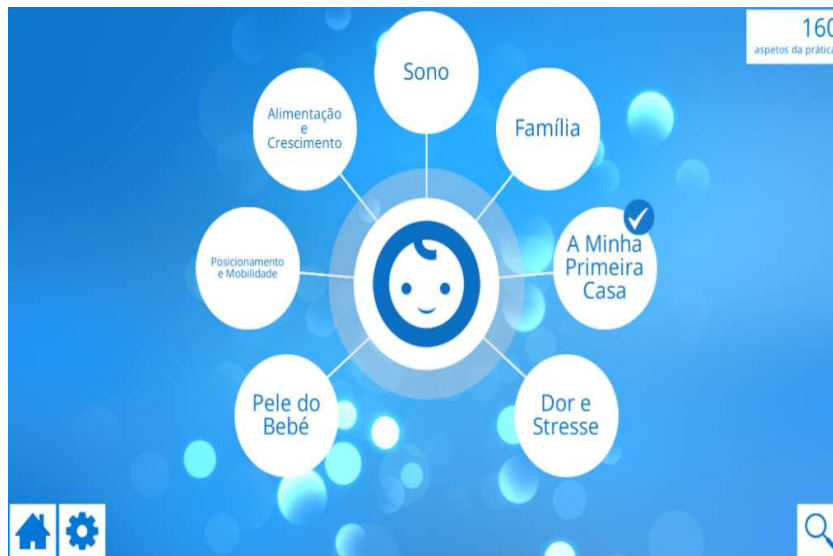
Perante o exposto é relevante desenvolver práticas de educação para a saúde, baseadas na evidência, que possam contribuir para promover a LS dos pais na UN com o contributo da tecnologia digital. O objetivo deste estudo foi traduzir e adaptar para a língua e cultura portuguesa a app *Quantum Caring for Parents - Neonatal Intensive Care Unit (QCP-NICU)*.

MATERIAL E MÉTODO

Uma revisão sistemática da literatura⁽¹⁹⁾, fez emergir 18 app para pais com filhos internados na UN. Estas foram avaliadas em termos de qualidade e, a app QCP-NICU foi a que obteve pontuação mais elevada seguida pelas app *MyPremie*, *NICU Companion*, *Babble* e *Integrated Family Delivered Care*. Para além da avaliação da qualidade importa salientar que esta app é sustentada pelo Modelo do Universo de Cuidados Apropriados à Idade⁽²⁰⁾ que constitui uma das referências teóricas dos cuidados prestados nas UN.

Esta app, ilustrada na figura 1, foi desenvolvida pela *Caring Essentials Collaborative, LLC*⁽²¹⁾, com o intuito de envolver, educar e capacitar os pais através da disponibilização de informações precisas ao seu próprio ritmo. Uma equipa de investigadores iniciou a sua validação e adaptação em Londres, mas ainda não foram divulgados os resultados.

Figura 1. *Quantum Caring for Parents - Neonatal Intensive Care Unit app*



A app contempla sete dimensões: (1) A Minha Primeira Casa, que inclui informação sobre o ambiente e os profissionais; (2) Família, que contempla informação sobre a relação com o RN, o Método Canguru, Depressão pós-parto e Stresse Agudo; (3) Sono, que aborda o sono seguro e os estádios do sono; (4) Alimentação e Crescimento, que inclui informação sobre as competências orais e estratégias de alimentação; (5) Posicionamento e Mobilidade, na cama e no colo; (6) Pele do bebé, que inclui a fisiologia da pele, as estratégias de proteção e a higiene; e (7) Dor e Stresse, que expõe o conceito, os fatores, instrumentos de avaliação e medidas farmacológicas e não farmacológicas. Estes conteúdos da app são os adequados ao desenvolvimento de competências parentais para cuidar do filho e para fazerem uma transição segura para casa⁽²⁰⁾. Por apenas estar disponível em língua inglesa deparamo-nos com a necessidade da sua tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. Para dar resposta a esta necessidade desenvolvemos um estudo metodológico que seguiu as orientações de Sousa e Rojjanasrirat ⁽²²⁾ para a tradução e adaptação transcultural de instrumentos em Saúde e decorreu no período de setembro de 2019 a novembro de 2020.

Obtido o consentimento por escrito da detentora dos direitos autorais da app *QCP-NICU*, cujo respetivo registo de propriedade aguarda efetivação, demos início ao estudo que contemplou as seguintes etapas: tradução da língua inglesa para a língua portuguesa, comparação das duas versões traduzidas (TL1 e TL2): síntese I, retroversão da versão traduzida preliminar, comparação das duas versões retrovertidas (B-TL1 e B-TL2): síntese II, avaliação por peritos do conteúdo da app e também a análise qualitativa das sugestões de alteração que foram sugeridas. Em seguida fez-se o teste piloto, em que se avaliou a perceção dos pais sobre a app em termos de clareza do conteúdo.

Etapa 1: Tradução da língua inglesa para a língua portuguesa

Na primeira etapa, realizou-se a tradução da app, do original em língua inglesa para a língua portuguesa (TL1 e TL2), que contou com a participação de dois tradutores

bilingues, biculturais, cuja língua materna é o português, um deles conhecedor da área da saúde e outro da área linguística e cultural, que desconheciam a app original bem como os objetivos do estudo. Cada tradutor recebeu orientações para a realização do seu trabalho, cujo foco devia estar na equivalência semântica. Não foi trocada qualquer tipo de informação entre os tradutores ao longo do processo de tradução, apenas lhes foi explicado o objetivo da tradução da app pelo investigador principal. Os dois tradutores tinham perfis diferentes no que concerne aos conhecimentos em saúde. O primeiro tradutor era uma enfermeira familiarizada com a terminologia e o contexto da UN, o que lhe permitiu elaborar uma tradução adaptada ao fenómeno em estudo, numa perspetiva clínica. O segundo tradutor foi uma professora com experiência de vinte anos a lecionar inglês e português, que por não ter influência de pressupostos oriundos de um conhecimento prévio na área neonatal elaborou uma tradução pura e literal.

Etapa 2: Síntese das Traduções

Posteriormente, com o contributo de um terceiro tradutor independente e bilingue, as duas versões traduzidas (TL1 e TL2) foram comparadas entre si e cada uma delas com a versão original da app. Todas as ambiguidades, discrepâncias das palavras, frases e significados detetadas foram debatidas e retificadas pelos três tradutores e pelo investigador principal, de modo a obter a versão preliminar inicial traduzida da app QCP-NICU (PI-TL).

Etapa 3: Retroversão

Em seguida foram realizadas duas retroversões (B-TL1 e B-TL2), por dois outros tradutores independentes com qualificações e características similares aos da etapa 1, cuja língua materna era o inglês. O primeiro tradutor foi igualmente uma enfermeira familiarizada com a terminologia e o contexto da UN. O segundo tradutor foi uma professora com cerca de dez anos de experiência na docência de inglês e de português.

Etapa 4: Síntese das Retroversões

Ambas as retroversões (B-TL1 e B-TL2) foram comparadas entre si e com a versão original, por um comité multidisciplinar composto por um metodologista, uma enfermeira neonatal, todos os tradutores envolvidos nas etapas anteriores e a autora da app, tendo-se obtido a versão pré-final. O objetivo desta fase foi garantir a equivalência semântica, cultural e concetual de forma a preparar a validade de conteúdo. O conteúdo foi reformulado de acordo com as sugestões até não existirem ambiguidades ou discrepâncias tendo sido produzida a versão portuguesa pré-final da app QCP-NICU (P-FTL).

Etapa 5: Avaliação por peritos e teste piloto

A versão portuguesa pré-final produzida na etapa anterior foi submetida à apreciação de 20 peritos para fazer a sua validação de conteúdo. Perante a ausência de consenso na literatura científica sobre as características de um perito⁽²³⁾ usamos as variáveis experiência profissional (superior a cinco anos na área neonatal) e categoria profissional (enfermeiro e médico). Para além disso, os peritos deveriam ter como língua materna o português e disponibilidade para participar no estudo.

Em dezembro de 2019, os peritos que cumpriam os critérios de inclusão foram convidados pessoalmente a participar no estudo. Foi-lhes entregue um convite por escrito a esclarecer sobre o propósito da tradução da app e em que consistia a sua

colaboração. Obtida a anuência do perito através da assinatura do Consentimento Informado, Livre e Esclarecido foi agendado um momento para realizar a avaliação num ambiente tranquilo à sua escolha. Para o efeito foi disponibilizado a cada perito um telemóvel com a app, um documento de avaliação com instruções de preenchimento e uma grelha de avaliação. Esta última permitiu fazer a validação do conteúdo da app quanto à clareza numa escala de 1 a 3 (1- não necessário para avaliação da clareza da app, 2 – útil, mas não essencial para a clareza da app, 3 – essencial para a avaliação da clareza da app) e disponibilizar um espaço para sugestões que tornassem a tradução mais precisa, mais clara, de mais fácil compreensão ou gramaticalmente mais correta.

A validade de conteúdo foi feita de forma quantitativa com recurso ao Modelo de Lawshe⁽²⁴⁾. O *corpus* textual resultante da transcrição das sugestões dos peritos foi submetido à análise textual lexicográfica, através do IRaMuTeQ (*Interface de R pour Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*, IRaMuTeQ, 0.7 Alpha 2), tendo sido realizada a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e a Análise de Similitude.

Com base nos resultados da avaliação por peritos a app foi reformulada tendo-se obtido a versão pré-final 1.0 a ser aplicada no teste piloto. O teste piloto foi conduzido com o intuito de avaliar a perceção da população alvo da app sobre a clareza do conteúdo da versão obtida na etapa anterior. Constituiu-se uma amostra de conveniência composta por 20 pais portugueses, que saibam ler e escrever, com filhos admitidos na UN e que quisessem participar no estudo. Foi-lhes solicitado que classificassem cada item da app numa escala dicotómica (claro e não claro) e que fornecessem sugestões para que a linguagem fosse mais clara. A autora da app QCP-NICU foi envolvida em todas as etapas do estudo com o intuito de obter a sua opinião sobre a precisão da tradução face ao original, tendo o seu parecer sido favorável.

A colheita de dados iniciou-se após a aprovação do estudo pela Comissão de Ética para a Saúde da Instituição Hospitalar, em 2019/07/03 com o número E.E909519. Todos os colaboradores no estudo, nomeadamente tradutores, peritos e pais manifestaram a sua anuência com a investigação por meio da assinatura do Consentimento Informado, Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Comparação das traduções e das retroversões

Nas etapas 2 e 4, foram revistas todas as frases de modo a refletir o seu significado original de um modo mais acurado. Foram identificadas discrepâncias mínimas apenas relacionadas com traduções literais e com termos técnicos, que foram retificadas de modo consensual. Foram removidas classificações profissionais que não se adequam às UN portuguesas. As denominações das dimensões e categorias foram igualmente modificadas de modo a torná-las mais sintéticas (ex: substituição dos títulos das dimensões: A minha dor e stresse por Dor e stresse; A minha família por Família e O meu posicionamento e mobilização por Posicionamento e Mobilidade).

Análise da Avaliação pelos peritos

Dos vinte peritos, dez eram enfermeiros com a categoria profissional de enfermeiro especialista e dez eram médicos com subespecialidade ou experiência em neonatologia.

No que concerne à Taxa de Validade de Conteúdo (CVR), dos 42 itens da app analisados pelos 20 peritos, 38 obtiveram valores de CVR positivos, compreendidos entre 0 e 0,99. Ao recorreremos à tabela de valores mínimos de aceitação para a CVR verificamos que para 20 peritos o valor mínimo de CVR requerido é 0,42⁽²³⁾. Verifica-se que 35 itens satisfazem este requisito o que corresponde a uma percentagem de 83%.

Por sua vez, a análise lexicográfica do *corpus* textual proveniente da transcrição das sugestões dos peritos foi composto por 20 textos organizados de forma monotemática, num arquivo único no programa *Apache OpenOffice*. Cada um deles foi separado por uma linha de comando e caracterizado pelas variáveis participante (p) e profissional de saúde (ps1-médico, ps2- enfermeiro) (Ex: **** *p_01 *ps_1). Após uma cuidadosa revisão do *corpus* textual o documento foi salvo como documento de texto com codificação de caracteres no padrão UTF-8 (*Unicode Transformation Format 8 bit code units*). Foram retidos 30 segmentos de texto dos 37 presentes no *corpus*, o que corresponde a 81.08% dos segmentos retidos para a construção das quatro classes advindas das partições do texto. Este resultado indica uma boa consistência e adequação do conteúdo submetido para este tipo de análise⁽²⁵⁾. Foram contabilizadas 399 palavras que ocorreram 1213 vezes, com uma frequência média de 32,78 palavras para cada forma. O ponto de corte utilizado para a inclusão das palavras nas classes do dendograma foi 0,66 e a sua associação com a classe de pertença com um valor de $\chi^2 \geq 3,84$, sendo os cálculos definidos para um nível de significância de 95%⁽²⁵⁾, com uma margem de erro de 5%.

No dendograma, o *corpus* foi dividido em dois *subcorpus* separando as classes 4 e 3 das classes 2 e 1. A interpretação de cada classe e a análise dos dados foram realizadas a partir do conhecimento sobre o conteúdo da app. Para uma melhor visualização das classes elaborou-se um organigrama, com a lista de palavras de cada classe geradas a partir do teste qui-quadrado como ilustrado na Figura 2.

Figura 2. Classes componentes do dendograma do *corpus* textual



A associação das palavras com a classe de pertença apresentou sempre valores de $\chi^2 \geq 3,84$ e um $p < 0,05$.

A classe 4 compreende 23,3% do *corpus* total analisado e expressa as sugestões relacionadas com a *Adequação da informação*. Esta classe é composta pelas palavras Banho e Fator, com *p value* inferior a 0,01. Três peritos (p02, p03 e p19) sugeriram *adequar o que está preconizado com o que é feito na prática* (p03) no que concerne à técnica do banho enfaixado, descrita na dimensão Pele do bebé, na subcategoria Banho. Também a subcategoria Fatores, da dimensão Dor e Stresse, mereceu considerações por parte de três peritos (p01, p06, p07) que julgaram a *informação sobreponível* (p01) e a descrição *exaustiva* (p07). Foi sugerido *colocar as palavras cvu e lau por extenso* (p06).

A classe 3 denominada *Disponibilização da Informação aos pais*, agregou 26,7% dos segmentos de texto analisados a partir das palavras Pai, Stresse, Instrumentos de avaliação, Sinais vitais e Medicação, com *p value* inferior a 0,01. Na análise realizada verificou-se que sete peritos, na sua maioria enfermeiros, qualificaram a informação das subcategorias Instrumentos de avaliação, Sinais Vitais e Medicação, como sendo *muita* (p14, p20), *excessiva* (p16, p17), *detalhada* (p01), *pormenorizada* (p18) e *complexa* (p08) para os pais. Os peritos manifestaram preocupação pela informação poder ser um *fator de stresse* (p01), ou poder *potenciar* (p17), *gerar* (p18, p20) e *causar* (p14, p16) stresse aos pais. A subcategoria Instrumentos de avaliação foi a mais mencionada a este respeito, totalizando cinco peritos, três enfermeiros e dois médicos. Um enfermeiro referiu que *não tem interesse para os pais saber quantas escalas de avaliação da dor existem* (p16) e um médico sugeriu ser suficiente *informar apenas que existem escalas para avaliação*. A subcategoria Medicação foi mencionada por três enfermeiros (p14, p17, p20) enquanto a subcategoria Sinais Vitais foi referida por um médico (p01) e por dois enfermeiros (p17 e p20), tendo um deles (p20) feito especificamente referência à informação contida na tabela dos sinais vitais.

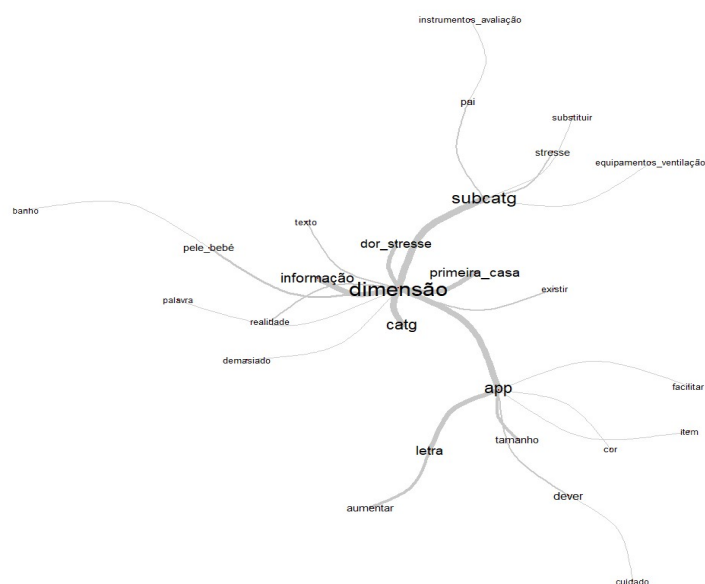
Na classe 2, denominada *Simplificação da informação aos pais*, que também integrou

26,7% do conteúdo analisado, foram destacadas as palavras Letra, Tamanho, Aumentar, Família e Cuidar, com *p value* inferior a 0,01. Oito peritos, três médicos (p6, p9, p10) e cinco enfermeiros (p13, p14, p16, p17, p18), salientaram a necessidade de aumentar o tamanho de letra da app para *facilitar a leitura* (p17). A categoria Pessoas da dimensão A minha primeira Casa mereceu a apreciação de quatro peritos. Dois consideraram a informação *demasiado excessiva* (p 13, p17), um alertou para a necessidade de retificar as competências do neonatologia e do técnico de radiografia (p06) e um outro sugeriu *reavaliar a pertinência de tantos profissionais e adaptar à realidade portuguesa* (p16). O enfermeiro (p13) também sugeriu *colocar imagens ao invés de informação*. Também na categoria O que me rodeia foram dadas sugestões relacionadas com a simplificação da informação (p09, p14 e p18). Três peritos, dois enfermeiros (p14, p18) e um médico (p09) fizeram referência aos questionários presentes na categoria Cuidando da dimensão Família. Consideraram que *deveriam apenas ser informativos* (p09), *ser aplicados por profissionais e com intuito terapêutico* (p18) e que o seu *preenchimento deveria ser com acompanhamento profissional* (p14).

A classe 1 designada por *Facilitação da usabilidade da app* totalizou 23,3% dos segmentos de texto analisados a partir das palavras Item, Principal, Cor e Dever, com *p value inferior* a 0,01. Os peritos sugeriram *usar cores* (p2, p3), *diversificar as cores* (p15, p02, p03) e *diferenciar por cores* (p01) os itens da app, em especial os itens principais (p01, p03, p11). Estas modificações permitiriam *aumentar o interesse* (p15), *facilitar a navegação* (p03) e *o manuseio da informação* (p01). Ainda neste âmbito, foi sugerido *poder mover os diapositivos para a frente e para trás por toque no ecrã* (p02) e melhorar a explicação de como explorar a app na dimensão Pele do bebé (p13). De um modo global um enfermeiro considerou haverem *demasiadas ramificações de conteúdos* (p15) e dois médicos fizeram referência à informação ser *útil mas demasiado detalhada* (p01, p08) especificamente na categoria O que me rodeia, da dimensão A minha primeira Casa (p01).

A Análise de Similitude, baseada na teoria dos grafos, sintetiza o conteúdo lexical apreendido através das classes apresentadas, conforme a Figura 3.

Figura 3. Análise de similitude do *corpus* textual



O tamanho das letras e a espessura dos traços que as unem traduzem a relevância para a compreensão do fenómeno em estudo. Observa-se que Dimensão é a palavra que mais se destaca e apresenta uma maior correlação com as palavras App, Categoria, Subcategoria, Informação, Primeira casa e Dor e Stresse. Da palavra App ramifica-se as palavras Tamanho e Letra com expressão significativa e com menor expressão as palavras Dever, Cor, Item e Facilitar. Associada à palavra Subcategoria encontram-se as palavras Pai, Stresse, Substituir e Equipamentos para ventilação. As palavras Informação, Dor e stresse e Categoria não apresentam ramificações. Por meio das conexões pode-se inferir que as sugestões dos peritos são essencialmente inerentes à dimensão A minha primeira casa, à categoria Dor e Stresse e às questões de informação aos pais e de usabilidade da app.

Teste piloto da app traduzida

Nesta etapa todos os participantes (n= 20) referiram que os itens que compunham a app eram claros. Como sugestão de melhoria, dois pais consideraram útil disponibilizar instruções escritas relacionadas com o modo de transitar de diapositivos, por ter sido um aspeto que lhes suscitou dúvidas. De um modo global não foram encontradas dificuldades que sugerissem alterações à tradução final. A versão portuguesa final da app QCP-NICU passou a designar-se por aplicação móvel, Quantum a Cuidar dos Pais - Unidade de Neonatologia (QCP-UN).

DISCUSSÃO

Este estudo reporta-se à tradução e adaptação transcultural da app *QCP-NICU* para o contexto português. O processo de tradução e adaptação cultural é importante porque fornece mais do que apenas uma tradução literal⁽²²⁾. No entanto, do nosso conhecimento, não existem diretrizes específicas sobre como conduzir esse processo de maneira confiável e objetiva para as apps. Deste modo, as etapas do presente estudo contemplaram as diretrizes metodológicas utilizadas na tradução e adaptação transcultural de outro tipo de instrumentos em saúde.

De um modo geral, todo o processo decorreu de forma equilibrada sem necessidade de alterações major na maioria dos itens. As etapas relacionadas com a tradução e a retroversão decorreram sem intercorrências. As discrepâncias identificadas foram mínimas e apenas relacionadas com traduções literais e com o uso de termos técnicos. Por comprometerem o sentido e a compreensão essas discrepâncias foram retificadas de modo consensual. Também as denominações dos itens e das categorias foram modificadas de modo a torná-las mais sintéticas e adaptáveis à interface da app. A análise da app pelos peritos revelou uma validade de conteúdo satisfatória, com 83,33% dos itens da app com valores de CVR superiores ao mínimo requerido (CVR=0,42) para os 20 peritos. As sugestões dadas pelos peritos foram essencialmente naqueles itens com valores de CVR inferiores ao preconizado e referem-se aos itens Dor e Stresse e A minha primeira casa.

A análise lexicográfica do *corpus textual* das sugestões dos peritos permitiu constatar que estas estão, na sua maioria, relacionadas com o tipo de informação disponibilizada aos pais e com a necessidade de simplificar essa informação e adequá-la quer aos pais, quer à realidade da prática de cuidados. Estas sugestões são concordantes com os resultados de outros estudos, nomeadamente um estudo descritivo, conduzido nos EUA, que evidenciou uma mudança nas preocupações, no foco e no processo de aprendizagem dos pais no decurso do internamento na UN e que alertou para a

necessidade de adequar a informação à fase de aprendizagem em que os pais se encontram. Na fase aguda os pais desejaram mais informação do que aquela que lhes foi transmitida pelos profissionais de saúde sobre a condição de saúde do filho, sobre a compreensão dos termos técnicos e sobre as estratégias de *coping* enquanto, nas fases de convalescença e pós-alta, o foco passou a ser a condição de saúde do filho, os cuidados e as estratégias de *coping*⁽²⁶⁾. Outros estudos corroboram a necessidade da informação ser adequada ao nível de compreensão dos pais⁽²⁷⁾ e o facto da terminologia clínica poder ser um obstáculo ao envolvimento dos pais nos cuidados ao filho⁽⁷⁾.

No que concerne à informação disponibilizada aos pais os peritos salientaram aquela relacionada com os instrumentos de avaliação da dor, os sinais vitais e a terapêutica pois consideraram-na excessiva, complexa e uma potencial fonte de stresse para os pais. Notou-se através de outra pesquisa que os pais vivenciam stresse e ansiedade durante o internamento na UN que comprometem a compreensão e a assimilação da informação transmitida pelos profissionais⁽⁶⁾. Estes resultados reforçam a necessidade de garantir o princípio de informação partilhada implícita à filosofia de CCF que contempla transmitir informação de forma compreensível para os pais⁽⁴⁾.

Por fim, os peritos também fizeram sugestões relacionadas com facilitar a usabilidade da app, que estão em concordância com o reconhecido valor dado à usabilidade no desenvolvimento e na implementação bem sucedidas das app⁽²⁸⁾. Os conteúdos da app foram revistos com base nas sugestões dos peritos e submetidos ao teste piloto. Os participantes no teste (n=20) consideraram todos os itens da app claros. Dois participantes sugeriram disponibilizar instruções escritas relacionadas com o modo de transitar de diapositivos. Todas as sugestões foram apresentadas e aceites pela autora, no entanto aquelas relacionadas com melhorar a usabilidade da app, nomeadamente o tamanho da letra e a diversificação das cores, não foram concretizadas devido a questões inerentes à própria interface da app.

Este foi o primeiro estudo realizado com esta app neste contexto, o que invalida comparações. Para realizar o estudo foi equacionado seguir uma orientação metodológica específica para app, contudo não encontramos nenhuma que cumprisse esses requisitos. Assim, estes dois aspetos poderão ser considerados como limitações do estudo. Além disso, sugerimos a realização de outros estudos com amostras diversificadas e de maior dimensão, que permitam uma maior representatividade da cultura portuguesa e, em países que usem a língua portuguesa, bem como estudos que permitam avaliar a usabilidade, aceitação e utilidade da app pelos pais com filhos internados em UN.

Como implicações para a prática considera-se que a app QCP-NICU em língua portuguesa poderá ser utilizada, enquanto recurso educativo facilitador nas práticas de educação para a saúde parental na UN valorizando o papel do enfermeiro e contribuindo para o aumento da LS dos pais nesse contexto.

CONCLUSÕES

Este estudo traduziu e adaptou culturalmente para a língua portuguesa a app QCP-NICU, que fornece ao enfermeiro um recurso útil e complementar à educação para a saúde para pais na UN baseado em evidência científica. O uso da app pelo enfermeiro potencia o planeamento de intervenções de educação para a saúde de forma

organizada, facilita a uniformização da informação e a sua disponibilização aos pais. Permite também que os pais assumam um papel mais ativo neste processo, assimilem a informação ao seu ritmo e a consultem sempre que necessário, contribuindo para uma tomada de decisão fundamentada aquando dos cuidados ao filho.

REFERÊNCIAS

1. Lean RE, Paul RA. NICU Hospitalization : Long Term Implications on Parenting and Child Behaviors. *Curr Treat Options Peds* [Internet].2018 [cited 2019 Jun. 20];4(1):49–69. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40746-018-0112-5>.
2. Meleis AI. *Transitions theory : middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York: Springer Pub. Co; 2010.
3. Gooding JS, Cooper LG, Blaine AI, Franck LS, Howse JL, Berns SD. Family Support and Intensive Care Unit : Origins , Advances , Impact. *Semin Perinatol.* [Internet].2011 [cited 2019 Jun. 20];35(1):20–8. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2010.10.004>.
4. Celenza JF, Zayack D, Buus-Frank ME, Horbar JD. Family Involvement in Quality Improvement: From Bedside Advocate to System Advisor. *Clin Perinatol.* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jun. 21];44(3):553–66. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2017.05.008>.
5. Raiskila S, Lehtonen L, Tandberg BS, Normann E, Ewald U, Caballero S, et al. Parent and nurse perceptions on the quality of family-centred care in 11 European NICUs. *Aust Crit Care.* [Internet].2016 [cited 2019 Jun. 21];29(4):201–9. Available from:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1036731416300844>
6. Lima VF de. Mazza VA. Necessidades de informações das famílias sobre saúde. *Texto context enferm.* 2019 [cited 2020 Jan. 10];28:1–17. Available from:<https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2017-0474>.
7. Feeley N, Waitzer E, Sherrard K, Boisvert L, Zelkowitz P. Fathers' perceptions of the barriers and facilitators to their involvement with their newborn hospitalised in the neonatal intensive care unit. *J Clin Nurs.* [Internet].2013[cited 2019 Sep. 21];22(3):521–30. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04231.x>.
8. Vazquez V, Cong, X. Parenting the NICU infant : A meta-ethnographic synthesis. *Int J Nurs Sci.* [Internet]. 2014[cited 2019 Jun. 21];1(3):281–90. Available from:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2014.06.001>.
9. Mackley A. Health Literacy Among Parents of Newborn Infants Amy. *Adv Neonatal Care.* [Internet]. 2016 [cited 2019 Sep. 11];16(4):283–8. Available from: <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000295>.
10. Skeens K, Logsdon MC, Stikes R, Ryan L, Sparks K, Hayes P. Health Literacy and Preferences for Sources of Child Health Information of Mothers With Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *Adv Neonatal Care.* [Internet]. 2016[cited 2019 Sep. 21];16(4):308–14. Available from: <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000280>.
11. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community populations: A review of progress. *Health Promot Int.* 2018 [cited 2019 Sep. 21];33(5):901–11. Available from: <https://doi.org/10.1093/heapro/dax015>.
12. Kim UO, Basir MA. Informing and educating parents about the risks and outcomes of prematurity. *Clin Perinatol.* [Internet].2014 [cited 2019 Sep. 21];41(4):979–91. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2014.08.015>.
13. Orr, T, Campbell-Yeo, M, Benoit, B, Hewitt, B, Stinson, J, McGrath P. Smartphone and Internet Preferences of Parents. *Adv Neonatal Care* [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep. 21];17(2):131–8. Available from: <https://doi.org/10.1097/anc.0000000000000349>.

14. Williams KG, Patel KT, Stausmire JM, Bridges C, Mathis MW, Barkin JL. The Neonatal Intensive Care Unit : Environmental Stressors and Supports. *Int J Environ Res Public Health* [Internet].2018 [cited 2019 Sep. 21];15(1):60. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph15010060>.
15. Alegría DAH, Boscardin C, Poncelet A, Mayfield C, Wamsley M. Using tablets to support self-regulated learning in a longitudinal integrated clerkship. *Med Educ Online* [Internet].2014 [cited 2019 Sep. 21];19(1):1–7.Available from: <https://doi.org/10.3402/meo.v19.23638>.
16. Lebel V, Héon M, Juneau AL, Collette K, Feeley N. The development of a digital educational program with parents of preterm infants and neonatal nurses to meet parents educational needs. *J Neonatal Nurs.* [Internet].2020 [cited 2020 Sep. 10];1-6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.06.004>.
17. Siani, S., Dol, J., & Campbell-Yeo M. Impact of Parent-Targeted eHealth on Parent and Infant Health Outcomes. *J Perinat Neonatal Nurs.* [Internet].2017 [cited 2019 Sep. 21];31(4):332–40. Available from: <https://doi.org/10.1097/jpn.0000000000000265>.
18. Enlow E, Lorch SA, Gray MM. Health literacy of parents of very preterm infants at NICU admission and discharge : a prospective cohort study. *J Perinatol.* [Internet].2019 [cited 2020 Feb. 13];39(6):866-75. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41372-019-0340-y>.
19. Richardson B, Dol J, Rutledge K, Monaghan J, Howie K, Boates T, et al. Evaluation of Mobile Apps Targeted to Parents of Infants in the Neonatal Intensive Care Unit : Systematic App Review. *JMIR Mhealth Uhealth.* [Internet].2019 [cited 2020 Feb. 12];7(4):1–13. Available: <https://doi.org/10.2196/11620>.
20. Coughlin M. *Transformative Nursing in NICU: Trauma-informed, age-appropriate care.* New York: Springer Publishing; 2014.
21. [caringessentials.net](http://www.caringessentials.net/) [Internet]. Boston: Caring Essentials; c2010 [acesso em 26 nov. 2020]. Disponível em: <https://www.caringessentials.net/>.
22. Sousa VD, Rojjanasrirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract.* [Internet].2011 [cited 2019 Sep. 21];17(2):268–74. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>.
23. Nora CRD, Zoboli E, Vieira MM. Validação por peritos: importância na tradução e adaptação de instrumentos. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet].2018 [cited 2019 Nov. 16];38(3):1–9. Available from:<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.64851>.
24. Lawshe CH. A Quantitative Approach To Content Validity. *Pers Psychol.* 1975;28(4):563–75.
25. Camargo, Brígido Vizeu; Justo AM. Tutorial para uso do software Iramuteq. Laboratório Psicol Soc da Comun e Cognição [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep. 14];1–32. Available from: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial IRaMuTeQ em portugues_17.03.2016.pdf.
26. Brazy JE, Anderson BM, Becker PT, Becker M. How parents of premature infants gather information and obtain support. *Neonatal Netw.* [Internet]. 2001[cited 2019 Sep. 19];20(2):41–8. Available from:<https://doi.org/10.1891/0730-0832.20.2.41>.
27. Rouck S De, Leys M. Information needs of parents of children admitted to a neonatal intensive care unit: A review of the literature (1990 – 2008). *Patient Educ Couns.* [Internet]. 2009 [cited 2019 Sep. 18];76(2):159–73. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.01.014>.
28. Maramba I, Chatterjee A, Newman C. Methods of usability testing in the development of eHealth applications: A scoping review. *Int J Med Inform* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jan. 23]; 126: 95-104. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.03.018>.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia