

# Análise do desenvolvimento de crianças egressas da Unidade Terapia Intensiva Neonatal na visão dos pais

*Analysis of the development of children discharged from the Neonatal Intensive Care Unit from parents' point of view*  
*Análisis del desarrollo de los niños egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales desde el punto de vista de los padres*

**Lediana Dalla Costa<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-9114-3669

**Késsia Helen Dalmuth<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-2702-3248

**Mayeli Thais Fernandes Vieira<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-6238-4204

**Emanuéli Girardi<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-5129-8001

**Gisely Fachinello<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-8872-7559

**Ângela Morais da Silva<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0003-0993-3213

**Jolana Cristina Cavalheiri<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-9549-8985

**Alessandro Rodrigues Perondi<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-2001-8828

<sup>I</sup>Universidade Paranaense. Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

<sup>II</sup>Hospital Regional do Sudoeste Walter Alberto Pecóits.

Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

## Como citar este artigo:

Costa LD, Dalmuth KH, Vieira MTF, Girardi E, Fachinello G, Silva AM, et al. Analysis of the development of children discharged from the Neonatal Intensive Care Unit from parents' point of view. Rev Bras Enferm. 2023;76(5):e20220717. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0717pt>

## Autor Correspondente:

Lediana Dalla Costa

E-mail: lediana@prof.unipar.br



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Ana Fátima Fernandes

Submissão: 21-12-2022

Aprovação: 14-05-2023

## RESUMO

**Objetivos:** analisar o desenvolvimento de crianças egressas da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e como a internação interfere no desenvolvimento infantil, na visão dos pais. **Métodos:** estudo descritivo-exploratório, documental e qualitativo, realizado com pais de crianças egressas do setor intensivo por meio de inquérito telefônico e complementação em prontuário. Os dados foram analisados pela ferramenta de Bardin e discutidos conforme as evidências científicas. **Resultados:** na visão dos pais, não se observou atraso no desenvolvimento físico, entretanto dificuldades no aleitamento materno e no ganho de peso foram relatados. Alterações na fala e mudanças no comportamento consideradas anormais também foram atrasos na evolução da criança. **Considerações Finais:** na visão dos pais, as alterações na fala podem ser associadas à internação em unidade intensiva, enquanto dificuldades relacionadas ao aleitamento materno e atrasos na cognição podem se mostrar alteradas pelas condições de prematuridade e baixo peso no momento do nascimento.

**Descritores:** Enfermagem Neonatal; Desenvolvimento Infantil; Mortalidade Neonatal; Terapia Intensiva Neonatal; Recém-Nascido.

## ABSTRACT

**Objectives:** to analyze the development of children discharged from the Neonatal Intensive Care Unit and how hospitalization interferes with child development, from parents' point of view. **Methods:** a descriptive-exploratory, documentary and qualitative study, carried out with parents of children discharged from the Intensive Care Unit through a telephone survey and supplementation in medical records. Data were analyzed using Bardin's tool and discussed according to scientific evidence. **Results:** from parents' point of view, delay in physical development was not observed, however difficulties in breastfeeding and weight gain were reported. Changes in speech and changes in behavior considered abnormal were also delays in child evolution. **Final Considerations:** from parents' point of view, changes in speech may be associated with hospitalization in an Intensive Care Unit, while difficulties related to breastfeeding and delays in cognition may be altered by conditions of prematurity and low weight at birth.

**Descriptors:** Neonatal Nursing; Child Development; Infant Mortality; Intensive Care, Neonatal; Newborn.

## RESUMEN

**Objetivos:** analizar el desarrollo de los niños egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y cómo la hospitalización interfiere en el desarrollo del niño, en la visión de los padres. **Métodos:** estudio descriptivo-exploratorio, documental y cualitativo, realizado con padres de niños egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos a través de encuesta telefónica y complementación en prontuarios. Los datos fueron analizados utilizando la herramienta de Bardin y discutidos de acuerdo con la evidencia científica. **Resultados:** a juicio de los padres, no se observó retraso en el desarrollo físico, sin embargo, se relataron dificultades en la lactancia y aumento de peso. Los cambios en el habla y cambios en el comportamiento considerados anormales también fueron retrasos en la evolución del niño. **Consideraciones Finales:** a juicio de los padres, las alteraciones del habla pueden estar asociadas a la hospitalización en una Unidad de Cuidados Intensivos, mientras que las dificultades relacionadas con la lactancia y los retrasos en la cognición pueden verse alterados por condiciones de prematuridad y bajo peso al nacer.

**Descritores:** Enfermería Neonatal; Desarrollo Infantil; Mortalidad Infantil; Cuidado Intensivo Neonatal; Recién Nacido.

## INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) constituem um dos componentes essenciais da moderna medicina existente atualmente. Destacam-se por serem unidades hospitalares complexas, de assistência contínua e com tecnologia avançada, fornecendo atendimento variado e intensivo, conforme a gravidade da doença e/ou do estado em que se encontra o paciente admitido<sup>(1)</sup>.

Entre os subtipos de UTI, cita-se a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), ambiente especialmente destinado aos recém-nascidos (RN) que necessitam de assistência e complexidade contínua, como os nascidos pré-termo e com baixo peso<sup>(2)</sup>. Essas unidades são dispostas de serviços integrais ao RN, ambiente estruturado com prestação de serviços especializados para as variadas condições dos pacientes admitidos. Nela, encontram-se equipes multidisciplinares e grande tecnologia disponível para um cuidado seguro e eficaz<sup>(3)</sup>. As internações nessas unidades costumam ser longas, favorecendo maior exposição do RN a riscos e intercorrências, devido às manipulações excessivas, múltiplos equipamentos de monitorização e procedimentos efetuados que recebem<sup>(2)</sup>.

Segundo o Manual de Neonatologia da Secretaria de Estado da Saúde<sup>(4)</sup>, o período neonatal situa-se do nascimento até 27 dias, 23 horas e 59 minutos, sendo o período neonatal precoce do nascimento até seis dias, 23 horas e 59 minutos, e o período neonatal tardio do sétimo dia até atingir 27 dias, 23 horas e 59 minutos. Para classificar a idade gestacional do neonato, o manual define como pré-termo aqueles nascidos com menos de 37 semanas de gestação; termo, os nascidos entre 37 e 42 semanas; e pós-termo, aqueles nascidos com mais de 42 semanas de gestação.

Há muitos fatores relatados na literatura sobre hospitalizações de RN em UTIN. Estudo realizado no Sistema Único de Saúde em São Paulo mostrou que a internação ocorre em razão dos fatores considerados de alto risco como: mães com idade >35 anos; pré-natal inadequado; complicações obstétricas; parto cesáreo; prematuridade; baixo peso ao nascer; Apgar <7 e malformação congênita. Há prevalência de internações de RN prematuros<sup>(5)</sup>, os quais podem ter comprometimento no desenvolvimento infantil ou óbito neonatal<sup>(6)</sup>. Vários são os sistemas corpóreos do RN pré-termo que apresentam imaturidade ao nascer, como sistema respiratório, digestivo e temperatura corporal, em que se faz necessário monitorização e cuidados intensivos<sup>(7)</sup>.

O desenvolvimento humano é dividido em três principais domínios, físico, cognitivo e psicossocial, os quais são avaliados de acordo com as faixas etárias do ciclo de desenvolvimento, que descrevem as mudanças vistas em cada fase. Esses ciclos de faixas etárias se dividem em oito, traçando o perfil visualizado em cada um deles: do período pré-natal, primeira infância, segunda infância, terceira infância, adolescência, vida adulta, vida adulta intermediária e terceira idade<sup>(8)</sup>.

Estudo realizado com adultos mostra que, após a internação desses em UTI, observou-se o comprometimento da função física e a parcial ou completa dependência para atividades, e que essas consequências podem continuar por cinco anos ou mais após a saída do setor intensivo<sup>(9)</sup>. No entanto, com RN, um realizado em Botucatu-SP mostrou também que a prematuridade foi um fator de risco para internamento em UTIN, mas que esse fator não está

associado à utilização de outros serviços de saúde ao longo dos primeiros 12 meses<sup>(10)</sup>. Nessa última pesquisa, o acompanhamento e a avaliação limitaram-se ao primeiro ano de vida após a alta, não permitindo ter uma visão de como as crianças podem estar após esses 12 primeiros meses estudados.

Ao considerar as poucas pesquisas na área e o número significativo de internamentos em UTIN no Brasil, este estudo possui os seguintes questionamentos: como encontra-se o desenvolvimento infantil de crianças egressas de UTIN? A internação em UTIN interfere no desenvolvimento infantil, na visão dos pais?

## OBJETIVOS

Analisar o desenvolvimento de crianças egressas da UTIN e como a internação interfere no desenvolvimento infantil, na visão dos pais.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Paranaense, e atende aos princípios éticos dispostos nas Resoluções nº 466/12 e nº 520/16 do Conselho Nacional de Saúde. Também foi considerada a aprovação da instituição em que foi realizada a coleta dos dados de prontuários e a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponibilizado de forma *online* na plataforma *Google Forms*.

### Tipo de estudo

Estudo descritivo-exploratório, documental e qualitativo, realizado por meio de inquérito telefônico com pais e responsáveis de crianças egressas da UTIN e dados coletados de prontuários. Para seu desenvolvimento, foram seguidos os critérios da lista de verificação do *CONsolidated criteria for REporting Qualitative research* (COREQ)<sup>(11)</sup>.

### Procedimentos metodológicos

O inquérito telefônico aplicado seguiu um instrumento de coleta em formato de questionário, composto por variáveis sobre a criança e o respectivo responsável e questões norteadoras relacionadas ao desenvolvimento da criança durante a infância e pós-internamento. A coleta de dados de prontuários foi complementar à entrevista, atendendo às variáveis referentes ao parto e período da criança na UTIN.

Para recorte amostral, utilizaram-se as crianças egressas da UTIN no período 2011-2021, sendo que a seleção dos participantes foi realizada por meio de listagem disponibilizada pelo serviço de psicologia da instituição, a qual possui o contato telefônico dos genitores e tutores para troca de informações sobre as condições da criança durante a hospitalização.

Com a intermediação desses profissionais, os responsáveis foram convidados a participar da pesquisa, disponibilizando o contato telefônico das pesquisadoras aos pais, para que aqueles que possuíam interesse em participar do estudo pudessem

expressar o seu aceite e organizar a coleta de dados. A entrevista ocorreu por meio de contato telefônico realizado pelas pesquisadoras, com gravação do áudio. Cada entrevista durou, em média, 30 minutos.

### Cenário de estudo

O local de estudo foi um hospital público localizado no município de Francisco Beltrão-PR, Brasil, que cobre 42 municípios do sudoeste do Paraná, sendo referência em politraumatismo e gestação de alto risco, atendendo mais de 2.000 pacientes por mês e que conta com UTIN há cerca de dez anos.

O local de pesquisa foi escolhido por ser o único serviço intensivo neonatal no sudoeste do Paraná, possuindo 10 leitos intensivos e 5 de cuidados intermediários com equipe multiprofissional e estrutura tecnológica para amparar as necessidades dos RN, inclusive, recebendo pacientes de diferentes regionais do estado. O atendimento é realizado conforme as necessidades da criança, pela regulação e disponibilidade de leitos na instituição, independente da estratificação de risco atribuída à gestante durante o pré-natal.

### Fonte de dados

Iniciou-se com uma revisão de literatura, a fim de identificar o perfil das UTIN no Brasil. Após, os pesquisadores elaboraram instrumento de coleta de dados dividido em duas partes, sendo a primeira aplicada durante a entrevista com pais e responsáveis que aceitaram participar da pesquisa, e a segunda, contendo dados referentes ao internamento na UTI.

O estudo contou com a participação de 15 sujeitos, tendo duas desistências, sendo a amostragem composta por 13 responsáveis. Em relação ao quantitativo de crianças investigadas, teve-se um caso de gemelar e um de trigêmeos, resultando em 16 crianças pesquisadas.

Como critérios de inclusão, consideraram-se pais e responsáveis cujas crianças nasceram no período de 2011-2021, admitidas na UTIN da instituição pesquisada e que receberam alta hospitalar. Excluíram-se do estudo pais e responsáveis cujas crianças entraram em óbito antes da alta do serviço. Também, descartaram-se pais e responsáveis que solicitaram desistência do estudo.

### Coleta e organização dos dados

A coleta de dados ocorreu de junho a agosto de 2022, com agendamento prévio da entrevista com os responsáveis, conforme preferência. Como instrumento de coleta de dados das entrevistas, utilizou-se roteiro elaborado pelas pesquisadoras, que contou com variáveis referentes à criança e aos pais, como idade, altura, peso, comorbidades existentes e medicamentos em uso pela criança, emprego dos responsáveis, renda *per capita* familiar aproximada, gênero da criança, acompanhamento multidisciplinar e de puericultura e vacinação infantil. Também, norteou-se pelas questões abertas: após a alta na UTIN, como foi o crescimento e desenvolvimento das crianças? Quais interferências foram observadas no desenvolvimento do seu filho devido à utilização da UTIN? Como você avalia o atendimento da UTIN e quais orientações você daria aos pais cujos filhos necessitam de internamento nessa unidade?

Após, foi realizada a coleta de dados de prontuários com variáveis referentes ao parto e à estadia da criança na UTI, como idade materna, idade gestacional, peso ao nascer, Apgar, tipo de parto, motivo de internamento em UTIN, tempo de internamento e desfecho hospitalar.

Após a coleta, as entrevistas foram transcritas em sua integralidade para análise de dados. Os participantes do estudo foram identificados como R01, R02, R03 e assim sucessivamente, sendo que R se refere à letra inicial da palavra "Responsável", e o número seguinte, à ordem em que se realizaram as entrevistas.

### Análise dos dados

O processo de análise do conteúdo realizou-se por meio da ferramenta de Bardin, que se divide em três fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados. A análise de dados ocorreu simultaneamente com a coleta. Cada entrevista foi examinada individualmente, frase por frase, para separar os dados em partes distintas e compará-los, em busca de similaridades e diferenças, identificando e separando por categorias. As categorias obtidas foram norteadas pela divisão dos domínios do desenvolvimento humano<sup>(8)</sup>.

## RESULTADOS

Das crianças estudadas, obteve-se prevalência do sexo masculino (75%), pertencentes à primeira infância (82,3%). Os principais motivos de internamento na UTIN foram prematuridade (93,8%) e baixo peso ao nascer (87,5%). Dos pais entrevistados, 62,5% relataram que o filho não possuía doenças crônicas. Todas fizeram acompanhamento multidisciplinar posterior ao internamento na terapia intensiva, com destaque para pediatria de alto risco (81,3%) e fisioterapia (43,8%).

Com base nas entrevistas realizadas, observou-se o desenvolvimento infantil nas três fases da infância, permitindo, assim, delinear quatro categorias: *Desenvolvimento físico*; *Desenvolvimento cognitivo*; *Desenvolvimento psicossocial*; e *Sentimentos vivenciados por pais*. As três primeiras foram norteadas pelos domínios do desenvolvimento humano<sup>(8)</sup>.

### Desenvolvimento físico

Acerca do desenvolvimento físico infantil, a maioria dos pais relatou não perceber atrasos, mas desenvolvimento de acordo com a idade da criança, independentemente das intercorrências sofridas durante o período na UTIN ou o motivo pelo qual foram admitidas. Os relatos incluíram, também, o acompanhamento multidisciplinar após a alta, essencial para acompanhar a evolução infantil, e as possíveis sequelas que a criança poderia desenvolver devido ao diagnóstico inicial.

[...] a questão do desenvolvimento tipo engatinhar, sentar-se, caminhar, controle de cervical, de tronco, enfim, foi tudo dentro da idade corrigida. Foi tudo bem coretinho. (R06)

[...] no dia que ele completou oito meses, ele começou a engatinhar de verdade, ele começou a caminhar quando ele tinha um ano e pouquinho, um ano e uns vinte dias mais ou menos, e, aí, depois ele sempre, foi todos os sinais, os sinais de prontidão [...]. (R09)

Alguns responsáveis relataram que outros profissionais de saúde conversaram sobre possível desenvolvimento atípico, preparando os pais para as possíveis intercorrências pós-alta, porém essas alterações não foram observadas pelos pais nas três fases da infância das crianças estudadas.

[...] *caminhar, ele caminhou na época certa, que o médico explicava que tudo ia ser bem mais tarde, para ele falar, para ele caminhar, engatinhar, mas a gente ia lá, o médico tinha aquela surpresa [...].* (R12)

[...] *até o ortopedista falou que, provavelmente, ele não iria andar ou ele iria demorar muito para caminhar, mas graças a Deus fez fisioterapia, ele andou com um ano e sete meses.* (R13)

Registraram-se poucos problemas relatados pelos responsáveis no desenvolvimento físico infantil, e um dos mais observados foi a amamentação nos primeiros meses que estavam em casa. Essa dificuldade foi associada pelos pais ao tempo prolongado de internamento e à alimentação dentro da unidade, já que o leite era ofertado por sonda ou pelo copinho. Infelizmente, apesar de a instituição ser reconhecida regionalmente e única UTIN, não dispõe de banco de leite, porém a equipe multidisciplinar fornece todo o apoio e incentivo para que as mães realizem a ordenha e disponibilizem o leite materno as crianças. Em consequência da dificuldade em introduzir a amamentação, o comprometimento no ganho de peso ficou evidente nos primeiros anos de vida, favorecendo a introdução precoce de outros tipos de leites, alimentos e de fórmulas infantis.

[...] *outro ponto também que a gente está correndo bastante atras é a questão do peso, ele não, não ganha o peso ainda correto que ele precisa estar com dois anos, ele recém tem dez quilos [...].* (R06)

[...] *ela ganha peso tipo não tão rápido, como uma criança que nasce de nove meses, é mais devagar, mas ela, assim, é muito espertinha.* (R08)

Apesar das pequenas dificuldades encontradas, os responsáveis entrevistados relataram que fizeram ou fazem acompanhamento com a equipe multidisciplinar tanto na cidade em que residem quanto no ambulatório e no centro regional de especialidades, sendo referenciados pela instituição hospitalar de egresso e recebendo orientações sobre o período pós-alta. Também, relataram que a estimulação e o acompanhamento influenciam o bom desenvolvimento que a criança apresenta.

### Desenvolvimento cognitivo

Observou-se que alguns pais mencionaram adaptação cognitiva sem irregularidades, como memória, aprendizagem, expressões e comunicação, relatando novamente a influência do acompanhamento multidisciplinar que tiveram após a alta. Esse é um fator positivo, pois demonstra que a internação em UTIN não compromete o desenvolvimento cognitivo infantil na amostra estudada e que acompanhar a evolução pós-alta pode ser grandioso na detecção precoce de intercorrências.

A maior dificuldade observada e relatada foi o desenvolvimento da fala, em que a maioria dos pais observou atraso, até

mesmo quando comparados aos irmãos mais velhos ou crianças próximas da família.

[...] *falar, como eu tenho uma outra que é mais velha, ela [a criança], tipo, demorou um pouquinho mais que a outra, mas ela falou antes dos dois anos ainda.* (R11)

[...] *só na fala, assim, que ela está demorando mais um pouquinho, ela demora mais para falar, está demorando mais para falar, mas ela fala "mamãe", "papai", "neném", o "au-au", tem um cachorro que se chama Toddy, ela fala super bem Toddy. Então, assim, a gente ajuda bastante ela também, mas, assim, na fala, achei um pouco meio demorado.* (R08)

[...] *agora só com dois anos que ele está com atraso na fala, mas ele já faz acompanhamento com a fono, faz acompanhamento com fisio também [...].* (R06)

### Desenvolvimento psicossocial

Dos responsáveis entrevistados, a maioria reconheceu que a criança já assumiu a própria personalidade. Entre os adendos feitos pelos pais, alguns relataram que a criança apresentou episódios de irritação acima do que eles consideravam normal, mas que, apesar disso, adaptaram-se facilmente ao meio que estavam inseridos.

Nem todos estão frequentando creche/escola, pois, devido à pandemia de COVID-19, alguns pais optaram por permanecer com o filho em casa ou sob cuidados de uma terceira pessoa, porém, em relação aos que frequentam a escola, os pais mostram que não há nenhuma queixa, tendo muitos *feedbacks* positivos de professores e colaboradores. A relação com outras crianças e adultos, também, não foi diferente, e os entrevistados salientaram ótima adaptação. Apenas dois observaram dificuldades no desenvolvimento psicossocial, com um responsável que relatou sinais de transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), e outro, a investigação de um transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) com acompanhamento profissional.

[...] *e ele é muito, com muita personalidade, muita, muita personalidade, ele é muito, eu acho, eu sempre me preocupo, porque ele é um bebê de dois anos, mas, e ele tem crianças que ele tem contato todos os dias e, agora, na creche e tudo, e mesmo aqui em casa, eu sou rodeada de criança ao redor da casa, mas ele é muito, muito adulto.* (R10)

[...] *ele é bem bravo, até para a trocá-lo eu levo um baile com ele.* (R01)

[...] *é para escrever, ele tem, ele não tem a letra bonita como a maioria das crianças, ele tem dificuldade espacial, é, e a gente investiga um TDAH [...].* (R13)

### Sentimento vivenciado por pais e responsáveis

Durante as entrevistas, vários pais expressaram os sentimentos que vivenciaram ou, ainda, vivenciam com a experiência da UTIN. Alguns pais se emocionaram ao discorrer sobre a luta que enfrentaram desde o nascimento até a adaptação com a criança no processo pós-alta.

Um misto de sentimentos fora relatado durante as entrevistas, como despreparo para ser “pais de UTI”, algo muito visualizado no contexto neonatal, e sentimento de incerteza acerca da evolução da criança, em razão da experiência ouvida de terceiros.

[...] *na verdade, eu acho que era mais medo do que, porque, como ele era muito pequeno, a gente tinha muito medo dele não sobreviver.* (R13)

[...] *para mim, foi bom, eu fiquei bem tranquila em saber que ela ia pra UTI, nesse momento, eu soube que ela ficaria bem.* (R04)

O medo e o estresse foram os sentimentos mais expressados, devido à adaptação àquela nova fase dentro do hospital, com a incerteza do prognóstico junto à fragilidade do nascimento e às intercorrências que podem vir a acontecer fora do ambiente hospitalar, em que a criança não teria a assistência da UTI, caso algo ocorresse. Esses sentimentos perduraram durante o desenvolvimento das crianças e influenciaram os pais nos cuidados e no acompanhamento da criança. Em contrapartida, o acolhimento da equipe e a complexidade do setor confortaram e deram esperanças para um prognóstico positivo da criança internada.

## DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, objetivou-se analisar o desenvolvimento infantil de crianças egressas da UTIN, conforme a percepção de pais e responsáveis. Este estudo abrangeu crianças da primeira, segunda e terceira infância, prevalecendo os da primeira. As principais causas de internamento na unidade foram a prematuridade e o baixo peso ao nascer, dois fatores de risco que prevalecem no internamento de RN em UTIN<sup>(5,12)</sup>.

Na percepção dos responsáveis sobre o desenvolvimento físico após a alta da UTIN, a avaliação foi positiva, negando intercorrências e relatando bom desenvolvimento, de acordo com a idade em que a criança se encontrava. O resultado encontrado difere do estudo realizado em UTIN norte-americanas, em que foram associados riscos quatro vezes maiores de atraso motor em crianças que passaram pelo setor intensivo nos dois primeiros anos de vida<sup>(13)</sup>; porém, corrobora com o estudo brasileiro realizado no ambulatório de um hospital público de Curitiba-PR, no período de 2017 a 2018, onde observou-se que, das crianças acompanhadas, 79% apresentaram desenvolvimento normal no primeiro ano, e aquelas que apresentaram déficits no primeiro momento superaram os atrasos com o tempo. Neste mesmo estudo, destacam-se a abordagem multiprofissional e o estímulo realizado pelos pais como essenciais no desenvolvimento pós-alta<sup>(14)</sup>.

Um desenvolvimento infantil positivo é influenciado por diversas variáveis em que o RN ou a criança vivencia, e isso inclui o meio em que ela está inserida, a alimentação ofertada e entre outras condições. O aleitamento materno é preconizado exclusivo até o sexto mês de vida, pois dispõe de nutrientes essenciais para o desenvolvimento do bebê<sup>(15)</sup>. Nesse contexto, estudo realizado no Rio Grande do Sul buscou conhecer a prevalência do aleitamento ofertado dentro do ambiente da terapia intensiva e constatou baixo número de crianças alimentadas com leite materno exclusivo, podendo estar relacionado ao baixo peso das crianças internadas<sup>(16)</sup>.

O leite materno dispõe de proteínas e minerais que contribuem para formação imunológica infantil, que é um sistema vulnerável em crianças que estão internadas na terapia intensiva, tornando-se fator de risco para o desenvolvimento de doenças e infecções<sup>(17)</sup>. Além disso, a amamentação é fundamental no desenvolvimento de crianças prematuras e de baixo peso, pois contribui para o aumento de anticorpos, ganho de peso, redução de doenças respiratórias, desnutrição, morbimortalidade e melhora da função neuromotora e cognitiva<sup>(18-19)</sup>.

A cognição infantil teve poucas intercorrências observadas pelas mães, sendo relatado também desenvolvimento de acordo com a idade e que, na fase escolar, a adaptação e o andamento recebem críticas positivas pelos professores. Esse resultado contradiz estudo realizado em 2004, na cidade do Rio de Janeiro, com egressos da UTIN que já estavam na fase pré-escolar, em que foi identificado quociente de inteligência (QI) com média abaixo da faixa da normalidade e grande incidência de crianças com comprometimento cognitivo com funcionamento prejudicado nas funções de planejamento, pensamento, percepção, orientação e memória; esse mesmo estudo considerou o uso da terapia intensiva no desenvolvimento atípico das crianças estudadas<sup>(20)</sup>.

Porém, no que se refere à utilização da terapia intensiva, outro estudo realizado com 109 crianças com até 10 anos, na cidade de Rio Grande-RS, Brasil, mostrou que o tempo de internação da UTI não influenciou o desempenho de crianças que realizaram o teste e que esse não é fator de risco para dificuldades na aprendizagem, rompendo a ideia de que a UTI e os egressos tenham menor desempenho escolar<sup>(21)</sup>. Esse resultado vai ao encontro deste estudo e, ao comparar a diferença de anos entre um estudo e outro, pode-se considerar que ocorreram avanços tecnológicos e estudos na área, com melhoria nas intervenções neonatais e na qualificação de profissionais, otimização fornecida pela UTIN aos egressos, o que tem garantido melhor qualidade de vida e quase nula influência no desenvolvimento escolar.

Atrasos na fala foram percebidas pela maioria das mães, relatando que as crianças começaram a pronunciar as primeiras palavras próximo aos dois anos ou até depois, mesmo com aqueles que faziam acompanhamento com a equipe especializada. A fala linguística sofre influência de fatores perinatais em que a criança é exposta, como baixo peso, prematuridade, asfixia neonatal e aleitamento materno, e, em razão desses, pode ser observado atraso no início da formação de sílabas e manifestações, conforme a faixa etária<sup>(22)</sup>. Estima-se que as primeiras sílabas formadas se iniciem por volta dos dez meses e, ao final do primeiro ano, a pronúncia das primeiras palavras, chegando aos 18 meses com vocabulário aproximado de 50 palavras<sup>(8)</sup>.

O atraso percebido pode estar associado à terapia intensiva e aos procedimentos invasivos realizados, visto que, somado à imaturidade dos sistemas corpóreos, pode resultar em comprometimento do neurodesenvolvimento, como visão, audição, fala e comunicação. Esses resultados estão relacionados ao comprometimento do desenvolvimento de sistemas cerebrais que, muitas vezes, são afetados por insultos durante o período perinatal, como o nascimento prematuro e as respectivas complicações até eventos adversos vivenciados na UTIN, como alterações metabólicas e respiratórias, comprometendo o aprendizado ao longo da infância<sup>(23)</sup>.

Estudo realizado em New Haven e Providence, no período de 1998-1999, com 440 crianças, indicou que a prematuridade está associada a déficits psicossociais, evidenciando crianças mais retraídas, desatentas, agressivas e com perturbações no processo de pensamento<sup>(24)</sup>, corroborando com os resultados encontrados neste estudo, em que foram relatadas personificações características percebidas pelas mães, além de emoções acentuadas, como a irritabilidade extrema.

A investigação de TDAH e TOC foi mencionada também, relatando desenvolvimento psicossocial atípico. Além disso, foram citados comportamentos característicos de transtornos neurológicos, como ansiedade e hiperatividade. Esse achado vai ao encontro de estudo realizado no ano de 2012, no interior de São Paulo, com 29 crianças matriculadas na rede de educação infantil, que entrevistou pais e professores acerca do desenvolvimento psicossocial dos pesquisados, e observou mudanças no comportamento infantil em casa e dentro da escola. Segundo esse estudo, problemas de hiperatividade e relacionamento com amigos foram os destaques mencionados pelos pais, seguidos de problema emocionais e de conduta; já pelos professores, a hiperatividade e as alterações emocionais foram os mais observados em sala<sup>(25)</sup>. Em comum, todas as crianças nasceram prematuras e com baixo peso, estabelecendo associação desses fatores a potenciais sinais de TDAH e transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC)<sup>(25)</sup>.

Junto às incertezas sobre o desenvolvimento infantil e aos impasses vivenciados durante o período de internamento e até mesmo após ele, o sentimento que os pais experienciaram nesta fase os marcam além do momento da alta. Os relatos de angústia, medo e sofrimento deram lugar à esperança e confiança, ao ver os filhos evoluindo durante o internamento. Saber que o filho estava em um local de assistência de maior qualidade confortava e amparava os pais, que relatavam alívio também pela atenção e pelo acolhimento que a equipe multidisciplinar dispunha<sup>(26-27)</sup>.

Esse cenário reforça a importância do apoio da equipe multidisciplinar aos pais que ali estão, muitas vezes, vulneráveis e despreparados para enfrentar esse momento, necessitando de suporte emocional, esclarecimentos e de confiança sobre internamento e evolução<sup>(28-29)</sup>. Em entrevista realizada com pais no Rio Grande do Norte, esses reforçaram a importância do suporte prestado pela equipe de saúde, destacando o papel da enfermagem, que presta humanização e facilita a vivência no ambiente da terapia intensiva<sup>(30)</sup>.

Outra entrevista realizada na cidade de Brasília–Distrito Federal mostrou sentimentos de esperança e positivismo frente ao internamento na UTI, ressaltando a espera pela recuperação positiva e sobrevivência diante dos recursos tecnológicos, a complexidade do ambiente e especialidade dos profissionais que atendem nesse setor, sobressaltando esse sentimento positivo e associando novamente a confiança passada pelos profissionais que atuam nesse entorno<sup>(31)</sup>.

### Limitações do estudo

Este estudo apresenta como limitações o tamanho da amostra, constituída de 13 pais entrevistados. Além disso, apesar de a instituição pesquisada ser referência no atendimento neonatal

na região, os resultados não podem ser generalizados, representando apenas o desfecho de um grupo de participantes, limitando conhecer outras realidades neste contexto.

### Contribuições para a área de enfermagem

Os resultados obtidos por meio desta pesquisa contribuem para a área da enfermagem de forma relevante, pois permitiram visualizar o desenvolvimento de crianças egressas da terapia intensiva e as áreas de desenvolvimento infantil que podem ter sido afetadas pela hospitalização. Espera-se que este estudo contribua para o aumento da visibilidade deste tema e de pesquisas que vislumbrem o olhar dos pais em sua adaptação domiciliar com as crianças, bem como os auxiliem a detectar precocemente alterações no desenvolvimento, que pode contribuir para minimizar as dúvidas, os medos e as incertezas relatadas pelos pais neste estudo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise realizada, foi possível observar que as crianças investigadas se apresentavam em diferentes fases de crescimento e do desenvolvimento infantil, sendo que foram poucas as alterações elencadas pelas mães durante a evolução da criança. Observou-se que a prematuridade e o baixo peso foram as causas principais de ingresso dos RN ao setor intensivo, os quais, após a alta hospitalar, mantiveram acompanhamento multiprofissional.

Quanto ao desenvolvimento físico, os pais não perceberam atrasos das crianças no alcance dos marcos de avaliação para cada idade, sendo que, após a alta, vivenciaram dificuldades na amamentação e conseqüente ganho de peso. No desenvolvimento cognitivo, obteve-se o relato de atrasos no desenvolvimento da linguagem, enquanto que, no psicossocial, ocorreram mudanças no comportamento consideradas anormais pelos pais, como irritabilidade extrema e potencial para o desenvolvimento de transtornos de aprendizagem e mentais.

Ademais, também relataram sentimentos de medo, insegurança e angústia frente às condições vivenciadas, mas que eram amenizadas ao saberem que a criança estava em meio ao avanço tecnológico e complexo que a UTIN fornece. O acolhimento por parte da equipe aos pais, durante o internamento, mostrou-se favorável e importante para vivência deles na UTIN, passando confiança em um processo de melhoria da criança.

Na visão dos pais, as alterações na fala podem ser associadas à internação em unidade intensiva, enquanto atrasos físicos relacionados ao aleitamento materno e atrasos na cognição podem se mostrar alteradas pelas condições de prematuridade e baixo peso no momento do nascimento. Reitera-se que este fator positivo pode estar associado à assistência de qualidade assistencial prestada dentro da unidade, à tecnologia avançada, bem como ao acompanhamento contínuo e estímulo por pelos pais, mostrando-se eficaz no desenvolvimento infantil adequado.

### DISPONIBILIDADE DE DADOS E MATERIAL

<https://doi.org/10.48331/scielodata.9QDQFR>

## CONTRIBUIÇÕES

Costa LD, Dalmuth KH, Vieira MTF, Girardi M, Fachinello G e Silva AM contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/

pesquisa. Costa LD e Dalmuth KH contribuíram com a análise e/ou interpretação dos dados. Costa LD e Dalmuth KH, Silva AM, Cavalheiri JC e Perondi AR contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Aguiar LMR, Martins GS, Valduga R, Gerez AP, Carmo ED, Cunha KC, et al. Perfil de unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2021;33(4):624-34. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210088>
2. Cossul M, Neiva L, Silveira A. Notificação de eventos adversos em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm UFPE [Internet]*. 2021[cited 2022 Feb 17];15(1). Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246969>
3. Silveira TB, Tavella RA, Fernandez JB, Ribeiro APFA, Garcia EM, Silva Júnior FMR. Perfil epidemiológico de recém-nascidos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal em hospitais universitários no extremo Sul do Brasil. *Vittalle [Internet]*. 2020 [cited 2022 Feb 17];32(2):46-54. Available from: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/9815>
4. Ministério da Saúde (BR). Manual de Neonatologia. 2015.
5. Moura BLA, Alencar GP, Silva ZP, Almeida MF. Fatores associados à internação dos recém-nascidos e mortalidade neonatal na coorte de gestantes do Sistema Único de Saúde, no município de São Paulo [Internet]. *Rev Bras Epidemiol [Internet]*. 2020 [cited 2022 Feb 19];23:14. Available from: <https://repositorio.usp.br/item/003008263>
6. Palazzi A, Meschini R, Piccinini CA. Intervenção musicoterápica para mãe-bebê pré-termo: uma proposta de intervenção na uti neonatal. *Psicol Estud [Internet]*. 2019 [cited 2022 Feb 19];24. Available from: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/41123>
7. Paula NVK, Gerbasí A, Santos AP, Marcomini EK, Cebrian MG, Theodoro MDS. Internações em UTI Neonatal. *Espacios [Internet]*. 2017 [cited 2022 Feb 20];38(39):18. Available from: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n39/a17v38n39p18.pdf>
8. Papalia DE, Feldman RD. Desenvolvimento humano. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH; 2013.
9. Schujmann DS, Gomes TT, Lunardi AC, Fu C. Fatores associados com o declínio funcional em uma unidade de terapia intensiva: estudo prospectivo sobre o nível de atividade física e os fatores clínicos. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2021;33(4):565-71. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210073>
10. Machado MCHS, Santiloni AFP, Ferrari AP, Parada CMGL, Carvalhaes MABL, Tonete VLP. Atenção à saúde no primeiro ano de vida de uma coorte prospectiva de lactentes prematuros tardios e a termo de Botucatu, São Paulo, 2015-2017. *Epidemiol Serv Saude*. 2021;30(2). <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000200014>
11. Souza VRS, Marziale MHP, Silva GTR, Nascimento PL. Translation and validation into Brazilian Portuguese and assessment of the COREQ checklist. *Acta Paul Enferm*. 2021;34:eAPE02631. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO02631>
12. Matos AGA. Perfil epidemiológico de pacientes de uma unidade de terapia intensiva neonatal em um hospital de referência [Dissertação] [Internet]. Curitiba: Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná; 2020[cited 2022 Aug 05]. Available from: <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/27987>
13. McGowan EC, Hofheimer JA, O'Shea TM, Kilbride H, Carter BS, Check J. Analysis of Neonatal Neurobehavior and Developmental Outcomes Among Preterm Infants. *JAMA Network Open [Internet]*. 2022 [cited Aug 05];5(7). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9294999/>
14. Almeida N, Silva DA, Silva LRV, Wojciechowski AS, Motter AA, Zott TGG. Análise do desenvolvimento neuropsicomotor de pré-termos em ambulatório multidisciplinar: um olhar da fisioterapia. *Rev Pesqui Fisioter [Internet]*. 2021 [cited 2022 Aug 08];11(1):106-15. Available from: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3378>
15. Organização Mundial da Saúde (OMS). Semana Mundial de Aleitamento Materno 2022: fortalecer a amamentação [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 03]. Available from: [paho.org/pt/campanhas/semana-mundial-aleitamento-materno-2022-fortalecer-amamentacao](https://paho.org/pt/campanhas/semana-mundial-aleitamento-materno-2022-fortalecer-amamentacao)
16. Moura TS, Kumpel DA, Hartmann V, Luft N. Aleitamento materno exclusivo e estado nutricional de prematuros em unidade de terapia intensiva. *Rev Baiana Saúde Pública [Internet]*. 2021 [cited 2022 Sep 09]; 45(2):103-115. Available from: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3379/3006>
17. Barbosa Filho JV, Pereira RJ, Castro JGD. Efeitos do uso de fortificante do leite humano em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso. *Cienc Cuid Saude [Internet]*. 2016 [cited 2022 Sep 19];15(3):429-35. Available from: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/29184>
18. Braga MS, Gonçalves MS, Augusto CC. Os benefícios do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil. *Braz J Develop [Internet]*. 2020 [cited 2022 Sep 29];6(9):70250-60. Available from: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/16985>
19. Ministério da Saúde (BR). Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os Profissionais de Saúde [Internet]. 2nd ed. atual. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2022 Oct 20]. Available from: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_v1.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf)

20. Méio MDBB, Lopes CS, Morsch DS, Monteiro APG, Rocha SB, Borges RA. Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade pré-escolar. *J Pediatr* [Internet]. 2004 [cited 2022 Sep 20];80(06):495-502. Available from: <https://www.jped.com.br/pt-desenvolvimento-cognitivo-criancas-prematuras-muito-articulo-X2255553604020230>
  21. Tavares MG, Pozzada JP, Faria AD, Alves RA. Efeitos da prematuridade sobre a aprendizagem. *Vittalle* [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 20];32(2):8-16. Available from: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/9439>
  22. Tancredi CCR, Silva JP, Silva KC, Schnorr MM, Santos MN, Santos RA. O desenvolvimento infantil. *Rev Ibero-Am Human Ciênc Educ* [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 20];8(2). Available from: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4274>
  23. Maitre NL. Neurorehabilitation after neonatal intensive care: evidence and challenges. *Archi Dis Childhood Fetal Neonat Edit* [Internet]. 2015 [cited 2022 Aug 05];100(6):534-40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25710178/>
  24. Peterson BS, Vohr B, Cannistraci CJ, Dolberg A, Schneider KC. Neurorehabilitation after neonatal intensive care: evidence and challenges. *JAMA Network Open* [Internet]. 2000 [cited 2022 Oct 20];284(15). Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/193183>
  25. Pretti LC. Sinais sugestivos de transtorno déficit de atenção e hiperatividade em crianças com histórico de nascimento prematuro extremo e baixo peso [Dissertação] [Internet]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2014 [cited 2022 Oct 16]. Available from: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3176>
  26. Campogonara S, Pinno C, Dias GL, Bonfada MS, Belmonte TDJ, Loiola CN. Feelings paid by parents of children hospitalized in intensive neonatal and pediatric therapy units. *Rev Enferm UFPI* [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 16];7(4):43-47. Available from: <https://ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/7109>
  27. Rocha LC, Cecchetto FH. Percepções, vivências e sentimentos de famílias com recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Cuid Enferm CESUCA* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 23];7(8):52-63. Available from: <https://ojs.cesuca.edu.br/index.php/revistaenfermagem/article/view/1930>
  28. Silva ACL, Santos GN, Aoyama EA. A importância da assistência de enfermagem na unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Bras Interdisc Saúde* [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 23];2(1):49-54. Available from: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/69>
  29. Leite PIAG, Pereira FG, Demarchi RF, Hattori TY, Nascimento VG, Terças-Trettel ACP. Humanização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm Atenç Saúde* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 10];9:90-102. Available from: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/3649>
  30. Anominondas KC, Santos AMD, Martins CCF, Alves KYA, Salvador PTCO, Oliveira LV. A vivência de pais de recém-nascidos prematuros internados em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Científ Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 10];11:309-16. Available from: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/3649>
  31. Cossul MU. Experiência materna durante a internação do filho na unidade de terapia intensiva neonatal: repercussões no estabelecimento do vínculo afetivo e na parentalidade [Dissertação] [Internet]. Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2021 [cited 2022 Oct 20]. 124 p. Available from: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/43281>
-