

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO MANEJO DA DOR EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Ana Caroline Padilha de Oliveira¹, Gabriela Gutierrez Cancian¹, Graziela Ferreira Andrade¹,

Keren Caroline da Silva¹, Jeferson Cesar Moretti Agnelli²

¹Graduanda em Enfermagem no Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio

²Docente no Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio

RESUMO

Introdução: A dor é considerada o quinto sinal vital e sua subjetividade aliada à incapacidade de verbalizar pelo neonato são fatores que dificultam sua interpretação. Frente a este contexto o presente estudo teve como objetivo discutir a percepção e as atitudes do enfermeiro em relação à dor do neonato na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). **Objetivo:** Identificar na literatura, relatos referentes ao processo de morte e luto e o impacto que a morte traz aos profissionais de enfermagem na unidade de terapia intensiva e suas atitudes perante esse cenário. **Método:** pesquisa exploratória por meio de revisão integrativa de literatura nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de 2013 a 2022. **Resultados:** observado que em várias instituições os profissionais de enfermagem não possuem conhecimento para avaliação, mensuração e manejo da dor no neonato, sendo que mesmo com conhecimento de métodos não farmacológicos, a ausência de protocolos, fiscalização e treinamento caracteriza a não utilização desses métodos com tanta frequência. **Conclusão:** a pesquisa contribuiu para que o profissional possa se atentar aos sinais indicativos de dor no recém-nascido prematuro, sendo o enfermeiro um dos principais responsáveis no uso de estratégias, ações e intervenções para a diminuição da dor, através da criação de protocolos, treinamentos, métodos de tratamento e prevenção da dor.

Descritores: Manejo da dor, recém-nascido, prematuridade, dor e enfermagem.

INTRODUÇÃO

A dor é considerada o quinto sinal vital, e a incapacidade de verbalizar do neonato, é fator que dificulta a sua percepção. Sendo pouco referenciada ao recém-nascido, até a década de 50 acreditava-se que eles não possuíam sensibilidade a dor, na década de 60, passou a ser investigada a probabilidade de dor no RN. Frente a estudos científicos, concluiu-se a presença de capacitação de transmitir impulsos pelo córtex cerebral a partir da 16 semana de gestação. (ALVES, 2013)

Recém-nascidos prematuros são aqueles nascidos entre 22 até 36.6 semanas de gestação, ou seja, ainda são imaturos para o meio extrauterino, portanto se faz necessário a internação em uma unidade de terapia intensiva que é um ambiente com a finalidade de conferir um tratamento ao RNPT, onde se faz presente em alguns casos a necessidade de procedimentos sofisticados, terapias agressivas e de alta tecnologia. É caracterizado por apresentar uma grande diferença do ambiente uterino, pela presença de luminosidade exacerbada, exposição a ruídos, mudança de temperatura, interrupção do sono e procedimentos invasivos que geram desconforto e dor ao RNPT. (MARCONDES, 2017)

Para Guinsburg (2018), o desconforto e sofrimentos gerados pela dor durante a internação contribuem para alterações respiratórias, cardiovasculares e metabólicas do recém-nascido, aumentando os índices de morbidade e mortalidade neonatais, podendo também ocasionar repercussões em longo prazo, relacionados à interação com a família e à capacidade de cognição e aprendizado.

Para tais desconfortos e agressões, geralmente as medidas farmacológicas são utilizadas como o principal meio de tratamento. Tal fato pode ocorrer pela ausência ou pela falha no conhecimento científico da equipe, todavia, o manejo da dor dentro da unidade de terapia intensiva neonatal, deve-se estar protocolado para minimização de procedimentos, bem como a utilização de intervenções farmacológicas e principalmente de não farmacológica para a melhora da dor. A dor em RNPT pode ser evitada e/ou diminuída, basta o profissional se utilizar de escalas de avaliação para identificação da dor ou buscar uma prevenção de estímulos dolorosos, colocando em prática principalmente no momento exato da realização de procedimentos dolorosos. (ARAUJO, 2021)

Para crianças que não verbalizam, o reconhecimento e avaliação da dor pode ser realizada através de algumas alterações fisiológicas e comportamentais como queda da

saturação de oxigênio, aumento da PA, movimentação corporal, mímica facial, choro, aumento da frequência cardíaca e respiratória, alterações na relação mãe-filho e no sono. (CARVALHO, 2021)

Portanto segundo Frigo (2015), o profissional de enfermagem, a partir do seu conhecimento científico, treinamento continuado e até mesmo na aplicação de escalas de identificação da dor protocoladas e especializadas pela instituição em que trabalha, pode utilizar-se de estratégias de cuidado para prevenção e tratamento da dor nessa população, tendo como responsabilidade fazer adaptações ao neonato no meio externo, sendo eles: fazer um plano assistencial de cuidados, monitorar o desenvolvimento do tratamento e atender as necessidades do mesmo, além de unir suas habilidades técnicas para conseguir ter um atendimento humanizado, tendo em vista que a humanização na UTIN é considerada uma peça fundamental para a qualidade e melhoria no atendimento do prematuro.

Portanto, no presente estudo foi traçado o seguinte objetivo: Conhecer as condutas do profissional de enfermagem no manejo e avaliação da dor nos recém-nascidos prematuros internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é uma revisão de literatura, foram utilizados artigos publicados nas bases de dados eletrônicas Scielo e BVS realizada entre os meses de abril a setembro, selecionados artigos publicados em língua portuguesa no período de 2013 a 2022 utilizando como descritores manejo da dor, recém-nascido, prematuridade, dor e enfermagem, as quais foram selecionados nos Descritores em Ciência da Saúde (DESC). Os critérios de inclusão utilizados foram artigos relacionados com a temática proposta, relacionado com a área de enfermagem e em língua portuguesa. Para os critérios de exclusão, arquivos com outros idiomas além do português, artigos indisponíveis na íntegra, não relacionados a temática e artigos anteriores ao ano de 2013.

Para a inclusão dos artigos que foram parte da revisão e selecionados aqueles em que, no título ou no resumo, estavam presentes nos descritores acima citados, juntos ou separados, considerando os objetivos do estudo. Os resultados apresentados em duas etapas. Inicialmente por meio de um quadro, que mostrará as variáveis envolvidas nos artigos utilizados. E após ênfase ao tema, por meio da categorização, que nortearam a

produção de conhecimento de enfermagem nas publicações nacionais e internacionais. O processo de análise dos dados foi através da análise textual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo foram encontrados 448 artigos, desses foram excluídos 438 por arquivos com outros idiomas além do português, artigos indisponíveis na íntegra, não relacionados a temática e artigos anteriores ao ano de 2013, utilizados 10 artigos científicos, que abrangem o presente tema “manejo da dor nos recém-nascidos prematuros internados na unidade de terapia intensiva neonatal”.

Os presentes artigos abordam temas como os sinais indicativos de dor em recém-nascidos prematuros, métodos de avaliação da dor, manejo da dor de forma farmacológica e não farmacológica, as ações do enfermeiro diante da dor do RN prematuro e intervenções que a enfermagem utiliza para minimizar e tratar a dor do RN.

No quadro 1, são representadas de forma unificada e descritiva as informações colhidas nos 10 artigos selecionados, sendo essas informações sintetizadas para formulação e construção do trabalho.

| Estudo | Título | Autor(es) | Delineamento | Conclusão | Ano |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| E1 | Dor neonatal: a percepção da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva neonatal | ALVES, F B, FIALHO F A, DIAS I M A V, AMORIM M T E SALVADOR M. | Pesquisa qualitativa. | É necessário que o profissional de enfermagem esteja atento a alterações fisiológicas e comportamentais do recém-nascido através de escalas de dor e protocolos, para possibilitar e avaliar o manejo da dor, proporcionando conforto e recuperação no recém-nascido | 2013 |
| E2 | Prevenção e manejo não farmacológico da dor no | | Pesquisa qualitativa. | Mostra a importância de métodos não farmacológicos para o alívio da dor no recém-nascido, sendo essencial para o | |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | recém-nascido. | MOTA G C P E CUNHA M L C. | | cuidado humanizado e qualificado limitando grande exposição a dor. | 2014 |
| E3 | Métodos não farmacológicos para o alívio do desconforto e da dor no recém-nascido: uma construção coletiva de enfermagem | ALVES R E COSTA R. | Pesquisa qualitativa. | Foram estruturadas propostas de cuidados que possam minimizar a dor do recém-nascido antes de qualquer procedimento realizado e estimular a equipe de enfermagem para a percepção da dor no neonato. | 2014 |
| E4 | Dor em recém-nascidos: identificação, avaliação e intervenções. | ARAÚJO C G, MIRANDA J O F, CLIMENE D V S, CAMARGO L, SOBRINHO C L N E ROSA D O S. | Pesquisa qualitativa. | A pesquisa mostra que ainda não é abordado o uso da escala de dor na UTIN da instituição, nem com os profissionais que tenham mais experiência, sendo necessário o treinamento dos mesmos em relação a dor do recém-nascido. | 2015 |
| E5 | Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a dor no recém-nascido prematuro | ROSEMBARQUE et al. | Pesquisa qualitativa. | Os estímulos dolorosos são difíceis de serem reconhecidos nos recém-nascidos por conta da falta de capacidade de verbalização da dor. Por isso, os profissionais devem ter uma boa interação interdisciplinar e uma aplicação eficiente da sistematização de enfermagem para garantir uma assistência de qualidade profissionais mais experientes. | 2017 |
| E6 | Dor em recém-nascidos prematuros: Cuidados de enfermagem para detecção e alívio. | RAUSEO G P, GOMES M F P E MELO E C. | Pesquisa descritiva. | O presente estudo observou-se a falta de conhecimento nas fragilidades e detecção da dor no RNPT, onde a instituição deve investir nos profissionais a | 2020 |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | | | | capacitação permanente fora da instituição. | |
| E7 | Manejo da dor do recém-nascido em unidade de terapia intensiva neonatal | UEMA R T B, QUEIROZ R O, RISSI G P, SHIBUKAWA B M C E HIGARASHI, I H | Pesquisa qualitativa | É necessária a adoção de estratégias adequadas para o manejo da dor dos recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva, garantindo assim não apenas a recuperação da saúde, como também qualidade de vida aos neonatos. | 2021 |
| E8 | Intervenções não farmacológicas no controle da dor em recém-nascidos pré-termo: conhecimento da equipe de enfermagem | SILVA S F, ROLIM K M C, ALBURQUEQUE F H S, SANTOS M S N, PINHEIRO M C D E FROTA M A | Pesquisa qualitativa | Apesar de ainda apresentar uma certa incompreensão dos métodos de reconhecimento da dor no recém-nascidos, os profissionais de enfermagem, por meio da observação, devem utilizar as respostas fisiológicas como sinal da dor nesses pacientes. | 2021 |
| E9 | Percepção da equipe de enfermagem acerca da avaliação da Dor em recém-nascidos prematuros | CARVALHO S S, SOARES J A, PINHEIRO J A, E QUEIROZ M S. | Pesquisa quantitativo | Estudo realizado com sete enfermeiras, abordando as ações em relação a dor em recém nascidos prematuros em uma unidade de terapia intensiva neonatal, mostrando-se necessário a utilização de protocolos com base nas escalas de dor, para o manejo adequado deste prematuro, e também promovendo ações que desenvolvem mais conhecimento na equipe, assim aumentando sua eficiência. | 2021 |
| E10 | Práticas de avaliação e manejo da dor na unidade neonatal | ARAUJO B S, ARAUJO B B M, ARAUJO C M, PACHECO S T A, REIA A T, B E MARTA B C | Pesquisa qualitativa | O profissional tem conhecimento sobre as escalas de dor e sobre como realizar o alívio da dor de maneira não farmacológica, porém aponta a dificuldade | 2021 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | da equipe de acesso as escalas impressas no setor, ficando apenas com o profissional enfermeiro. Evidencia-se a necessidade de conhecimento de todos da equipe, bem como atualização de protocolos institucionais, buscando melhorar a assistência prestada. | |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Quadro 1: Informações colhidas dos artigos contendo título, autores, objetivo do estudo, delineamento, conclusão e ano de publicação.

PRINCIPAIS RESULTADOS IDENTIFICADOS

Os profissionais de enfermagem possuem falhas e dificuldade na identificação, mensuração, tratamento e diagnóstico da dor em recém-nascidos prematuros internados em unidade de terapia intensiva neonatal. Ocorrem falhas e falta de conhecimento científico das equipes, além de não terem compreensão sobre as escalas de avaliação da dor e sobre o manejo correto da dor no neonato. (MOTTA, 2014)

É perceptível o desconhecimento dos profissionais em relação aos parâmetros, instrumentos de avaliação da dor e métodos para manejo da dor, e mesmo que o profissional tenha o devido conhecimento, por exemplo de escalas de avaliação, encontram desafio para implementação, devido ao fato de as mesmas não serem sistematizadas, acarretando em um tratamento mais individualizado de acordo com o perfil de cada profissional, ou seja, diante a dor que a equipe presencia no RN, faz com que cada profissional acabe desenvolvendo sua própria rotina, escolhendo o método que lhe pareça mais eficaz. (SILVA, 2021)

Segundo Costa (2012), para um manejo correto da dor, os profissionais de enfermagem devem levar em consideração sinais indicativos da dor no recém-nascido prematuro, como por exemplo a emissão do choro em conjunto de modificações faciais e corporais. Uma vez identificada a dor, utilizam-se de métodos como massagem de alívio a dor e proporcionando leito confortável. Já para Marcondes (2017), a identificação da dor em recém-nascidos prematuros deve ser realizada de forma mais específica e especializada, como por exemplo,

através de uma avaliação não só comportamental (choro, arqueamento das sobrancelhas e o franzimento da testa), mas também fisiológica (alteração da saturação, frequência cardíaca, mudança da coloração da pele, vômitos, espirro, soluços, bocejos e tremores).

A exposição repetitiva da dor no neonato pode levar alterações de curto a longo prazo devido ao desenvolvimento do cérebro imaturo, contudo o enfermeiro deve compreender que vai além do alívio imediato, é preciso ter consciência da repercussão que o estímulo doloroso repetitivo pode causar ao longo da vida dos RN (UEMA, 2021). É importante buscar medidas não farmacológicas para alívio da dor no neonato, como por exemplo, através de musicoterapia, contenção, colo, que promove relaxamento, administração de solução adocicada antes de procedimentos dolorosos, amamentação, contato pele a pele, enrolamento, diminuição de ruídos e luminosidade, sucção não nutritiva e principalmente do agrupamento de cuidados para menor manipulação do cliente. Quando se faz necessário um procedimento mais complexo e doloroso preconiza-se a forma farmacológica. (CHRSTOFFEL, 2021)

Araújo (2021) diz que a ação do enfermeiro diante da dor do RN prematuro inicia-se pela percepção e pela valorização da manifestação da dor pela criança, o que incluem a observação e o registro dos sinais emitidos, além das alterações fisiológicas que indicam sofrimento⁸. As maiores dificuldades dos enfermeiros é a avaliação e a quantificação da dor de modo adequado, portanto o enfermeiro além de ter que possuir o conhecimento correto, também deve incluir competência de identificação, mensuração, registro e manejo na sua formação continuada e na de sua equipe.

Além de intervenções farmacológicas e não farmacológicas para minimização da dor em RN prematuros internados em UTIN o profissional enfermeiro também precisa de intervenções e medidas administrativas, como por exemplo através da sua capacitação adequada para empregar escalas de acordo com as condições clínicas da criança, o manejo adequado da dor como uma prioridade no planejamento terapêutico, o reconhecimento, tratamento preventivo ou precoce da dor, confecção e implementação de protocolos, elaboração da SAE de forma a implementar diminuição da dor no RN e treinamento da equipe. (SCHOCI, 2016)

As principais ações e intervenções dos enfermeiros para com RN prematuros internados em UTIN, começa através da sensibilização do profissional para perceber e valorizar a dor, a associação da dor com o diagnóstico, hospitalização e procedimentos

realizados no RN, o reconhecimento da dor pelos sinais e sintomas expressos pela criança identificados pela observação, emprego de técnicas ou métodos que quantifiquem a manifestação da dor pela criança e organização da assistência ao RN. (RODRIGUES, 2013)

CONCLUSÃO

Foi possível observar nesse estudo que há falta de preparo dos profissionais no manejo e avaliação da dor em recém-nascidos prematuros. Isso pode ocorrer por diversos fatores, sendo os principais, a falta de conhecimento científico para o reconhecimento dos sinais que esses pacientes demonstram ao sentirem dor (alterações fisiológicas e comportamentais, como choro, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca e respiratória, entre outras), como também falta de orientações e treinamentos fornecidos pela unidade de saúde.

A enfermagem desempenha um papel extremamente importante no reconhecimento e tratamento da dor em RNPT, sendo o principal responsável em implementar estratégias para manejo dos estímulos dolorosos nesses pacientes. Dentro das ações desempenhadas por esse profissional, pode-se evidenciar a criação de protocolos e a aplicação de educação continuada, conscientizando sua equipe sobre a importância da sensibilização no cuidado com a dor do recém-nascido prematuro, e os treinando para a utilização de escalas de avaliação de dor e métodos de tratamento e prevenção que devem ser exigidos como parte da rotina no cuidado dos pacientes.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, S.S.; SOARES, J. A.; et al. Percepção da equipe de enfermagem acerca da avaliação da dor em recém-nascidos prematuros. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde* [online]. Jul/Set 2021; 10(2): e202117. DOI: 10.18554/reas.V10i2.4281 e202117.

FARIAS DA SILVA, S.; ROLIM, K.M.C.; ALBUQUERQUE, SANTOS, M.S.N.; et al. Intervenções não farmacológicas no controle da dor em recém-nascidos pré termo: conhecimento da equipe de enfermagem. *Revista Nursing*, 2021; 24 (278): 5892. DOI: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i278p5892-5901>

SCHOCHI, C. G. S; CARLETTI, M; NUNES, R; et al. A dor na unidade neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto-SP. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2006 mar-abr; 59(2): 188-94

CHRISTOFFEL, M. M., & SANTOS, R. D. A dor no recém-nascido e na criança. *Revista*

Brasileira de enfermagem, 2001. Acesso em 01 de 05 de 2022, disponível em SCIELO: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Lsth3hjZ4KHfYsv8PFMFwZz/?format=pdf&lang=pt>

ALVES, F.B.; FIALHO, F.A.; DIAS, I.M.A.V.; et al. Dor neonatal: a percepção da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva neonatal, *Revista Cuidarte*, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v4n1/v4n1a11.pdf>. Acessado em: 20 de setembro de 2022.

RODRIGUES, Luana dos Santos. A atuação do enfermeiro com recém-nascido pré-termo em unidade de terapia intensiva neonatal. 2013. Disponível em: < <https://conic-semesp.org.br/anais/files/2019/1000004237.pdf>>. Acessado em: 01/06/22.

UEMA. R.T.B.; QUEIROZ, R. O.; RISSI, G. P.; et al. Manejo da dor do recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v.4, n.2, p. 4785-4797, mar./apr. 2021 DOI:10.34119/bjhrv4n2-063

ARAÚJO, B.S.; ARAÚJO, B.B.M.; ARAÚJO, M.C.; et al. Práticas de avaliação e manejo da dor na unidade neonatal. *Revista cuidado é fundamental online*, 2021 jan/dez 13: 531-537. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9287.

MARCONDES, C.; COSTA, M. D.; CHAGAS, E. K.; et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a dor no nascido prematuro. *Revista de enfermagem UFPE online*, Recife, 11(9):3354-9, set., 2017. DOI:10.5205/reuol.11088-99027-5-ED.1109201705.

ARAUJO, G.C. Estratégias de identificação e intervenção na dor dos recém-nascidos. *Revista Eletrônica Atualiza Saúde*, 2016 jan/dez. Disponível em: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2022/05/estrategias-de-identificacao-e-intervencao-na-dor-dos-recem-nascidos-v-4-n-4-1.pdf>.

COSTA, R., & PADILHA, M. I. Saberes e práticas no cuidado ao recém-nascido em terapia. *Escola Anna Nery*, 2012. Acesso em 02 de maio de 2022, disponível em Scielo: <https://www.scielo.br/j/ean/a/zhXsm76RntHnvjfhwFS5cgJ/?lang=pt>.

RAUSEO, G.P.; GOMES, M.F.P.; MELO, E.C.; et al. Dor em recém-nascidos prematuros: Cuidados de enfermagem para detecção e alívio. *Revista Enfermagem*, 2020. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/24316/19835>. Acessado em: 18 de setembro de 2022.

CHRISTOFFEL, M. M., & SANTOS, R. D. A dor no recém-nascido e na criança. *Revista Brasileira de enfermagem*, 2001. Acesso em 01 de 05 de 2022, disponível em SCIELO: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Lsth3hjZ4KHfYsv8PFMFwZz/?format=pdf&lang=pt>

FRIGO, J.; ZOCHE, D. A. A.; PALAVRO, G. L.; et al. Percepção de pais de recém-nascidos prematuros em unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista de enfermagem UFSM*, 2015 Jan/Mar;5(1):58-68. DOI: 10.5902/2179769212900.

GUINSBURG, Ruth. Principais questões sobre dor em recém-nascidos. *Portal de boas práticas em saúde da mulher, da criança e do adolescente*, 2018. Disponível em:

<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/principais-questoes-dor-em-rn/>. Acessado em: 31/05/2022.

MOTTA, G.C.P.; CUNHA, M.L.C. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RnBcVwc9DjKRN73tW3k4TNR/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 20 de setembro de 2022.

CORDEIRO, R.A.; COSTA, R. Métodos não farmacológicos para alívio do desconforto e da dor no recém-nascido: uma construção coletiva. *Text Context Nursing*, 2014. <https://www.scielo.br/j/tce/a/RCDCxNSMrMxNGcx5vJGn4BC/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 20 de setembro de 2022.