

## A BNCC SOB O OLHAR DE PROFESSORES E GESTORES: UM ESTUDO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA BASE

Rayanne do Nascimento Grangeiro <sup>1</sup>  
André José de Brito Silva <sup>2</sup>  
Eliete Ramos da Silva <sup>3</sup>  
Valéria Aparecida de Souza Siqueira <sup>4</sup>

### RESUMO

O presente artigo analisa a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em escolas sob a ótica de professores, coordenadores pedagógicos e gestores de uma escola da rede pública de ensino de um município do Estado da Paraíba e uma escola da rede particular da mesma região. Tem por objetivo apreender como se dá a concretização da BNCC no ambiente escolar, com vistas a compreender como se dá a adesão dos profissionais da educação à política curricular nacional. A coleta e análise de dados se deu por meio de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, compreendendo a realização de entrevistas em roteiro semiestruturado à luz da teoria. A amostra de profissionais das duas escolas abarcou quatro professores, sendo dois de escola pública e dois de escola particular, além de dois coordenadores pedagógicos e dois gestores. O estudo evidenciou alguns obstáculos para o atendimento aos direitos de aprendizagem definidos pela Base, sendo o principal deles o pouco conhecimento dos profissionais da educação sobre a Base, decorrente, sobretudo, da rara formação a respeito do tema tanto no que se refere à preparação inicial quanto continuada. Conclui-se que se faz necessário um melhor preparo para os profissionais da educação que atuam na sala de aula e também na gestão escolar, bem como a estruturação da escola e uma possível oferta de formação continuada.

**Palavras-chave:** Política educacional; BNCC; formação de professores.

### INTRODUÇÃO

A educação como um direito universal de todos os brasileiros, passou a ser reconhecida na Carta Magna de 1988, onde o Estado Brasileiro é colocado como o principal responsável por sua implementação e efetivação, de forma que tal política pública seja capaz de favorecer em cada brasileiro a formação de cidadãos críticos e capacitados para o mercado de trabalho, conforme descreve o Art. 205 da Constituição Federal:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno

---

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, rayanne.grangeiro@aluno.uepb.edu.br;

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, andre.jose@aluno.uepb.edu.br;

<sup>3</sup>Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, eliete.silva@aluno.uepb.edu.br;

<sup>4</sup>Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo - USP, valeriasiqueira@servidor.uepb.edu.br.

desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Sendo o estado brasileiro o responsável direto pela oferta de educação, cabe a ele implementar medidas para que essa educação seja capaz de atingir seus objetivos em todo o território nacional, de acordo com as especificidades de cada recanto do nosso continental território, ou seja, cabe ao estado brasileiro definir os princípios, as diretrizes, a estrutura e a organização do sistema brasileiro de ensino, abrangendo todas as suas esferas e setores.

De acordo com Tiradentes (2021), em 1996 surge a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), porém suas origens remontam à Constituição de 1934, quando, pela primeira vez, um capítulo da então Carta Magna, passou a determinar que seria competência da União elaborar e aprovar um Plano Nacional de Educação e uma lei que traçasse as diretrizes da Educação Nacional, coisa que antes, era atribuição implícita dos estados.

Tendo a Constituição de 1988, se configurado como marco inicial da obrigatoriedade da União em ofertar educação escolar a todos os brasileiros, foi então a partir da LDB que se regulamentou tal determinação, definindo o pacto federativo no qual a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios iriam organizar o sistema de ensino em regime de colaboração, é o que estabelece o art. 8º e inciso X da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: “a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais” (BRASIL, 1996).

Após essa institucionalização do ensino houve o processo de elaboração de um currículo escolar que atendesse aos interesses educacionais do Estado, então foi-se pensado em parâmetros curriculares onde seu principal objetivo era nortear o trabalho docente e as atividades desenvolvidas no âmbito escolar, criou-se então os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs no qual,

Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiro bs, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual (BRASIL, 1997).

A partir dessa necessidade de se criar um currículo que servisse de parâmetro ou referência para todo o sistema escolar brasileiro, os PCNs, criados em 1997 e que vigoraram

até meados de 2017, quando foram substituídos pela atual política curricular nacional, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, constou de um documento oficial no qual se apresentavam tais parâmetros para a organização da educação escolar brasileira.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC foi concebida com o intuito de estabelecer as diretrizes para a educação básica no país. Ela define as competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver em cada etapa da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), além de indicar os conteúdos que devem ser abordados em cada Componente Curricular de forma que seja plenamente ofertado aos educandos, o direito à aprendizagem e ao desenvolvimento humano de forma integral, capaz de prepará-los para os desafios do mundo atual.

A BNCC foi concebida mediante um processo participativo que envolveu diversos atores da educação, como professores, gestores, especialistas e representantes da sociedade civil. Ela está em constante atualização e adaptação, de acordo com as demandas e mudanças do cenário educacional brasileiro.

Nesse contexto, em que a BNCC é vista como algo em constante adaptação e atualização, notamos também a necessidade de que os atores do processo educativo (Professores, Coordenadores Pedagógicos, Gestores, entre outros), vivenciem processos de formação continuada que lhes permitam estar sempre se atualizando e se adaptando aos desafios que o mundo atual traz no cotidiano das escolas.

## **METODOLOGIA**

Nesse quadro, o presente artigo apresenta como metodologia de coleta e análise de dados a pesquisa bibliográfica, na qual “trata-se de um confronto de natureza teórica que não ocorre diretamente entre pesquisador e atores sociais que estão vivenciando uma realidade peculiar dentro de um contexto histórico-social” (CRUZ NETO, 2001), e o estudo de caso, compreendendo a realização de entrevistas em roteiro semiestruturado à luz da teoria. Pois foi por meio das entrevistas que objetivamos construir informações pertinentes para a pesquisa, sendo ela uma ótima ferramenta para coleta de informações e é a estratégia mais usada no processo de trabalho de campo (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2007).

A amostra de profissionais das duas escolas abarcou, quatro professores, sendo dois de escola pública e dois de escola particular, além de dois coordenadores pedagógicos e dois gestores. Diante do exposto, vale ressaltar que o presente trabalho de pesquisa e análise de dados insere-se na discussão referente à criação da BNCC pelo Ministério da Educação e a

implementação desta em quatro escolas, sendo uma pública e uma privada localizadas na cidade de Guarabira –PB e uma pública e uma privada, localizadas na cidade de Sapé – PB.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As entrevistas foram realizadas através do aplicativo Formulários do Google, onde enviamos o link via aplicativo WhatsApp e obtivemos as respostas dos entrevistados. Foram entrevistados quatro professores, sendo dois de escolas particulares e dois de escolas públicas, dois coordenadores pedagógicos, sendo um de escola particular e um de escola pública, e dois gestores, sendo um de escola particular e um de escola pública, em algumas escolas pertencente às redes de ensino de Guarabira-PB e Sapé-PB, escolhidas aleatoriamente. As entrevistas foram com perguntas semiestruturadas, com roteiro previamente elaborado, na qual tiveram 5 (cinco) perguntas abertas para gestores e coordenadores e 8 (oito) perguntas também abertas para professores.

As perguntas visavam verificar como está ocorrendo na prática a implementação da BNCC nas escolas e na sala de aula, bem como coletar a opinião de Professores, Coordenadores Pedagógicos e Gestores a respeito da BNCC e sua efetiva execução na escola. Para isso, foram organizadas algumas perguntas com base em roteiro previamente estipulados, as quais encontram-se disponíveis nos apêndices do presente trabalho.

Iremos comentar alguns trechos das entrevistas realizadas dialogando com os textos disponibilizados na disciplina de Política Educacional do curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), assim como também a própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Quanto à percepção dos Gestores sobre a BNCC, o Gestor da Escola Pública acredita que a BNCC demanda estudo pois ele(a) tem o papel de difundir esse conhecimento e traçar estratégias para fortalecer e implementar esse instrumento. Já o Gestor da Escola particular diz que a BNCC tem de ser aplicada em toda Educação Básica.

A respeito dos pontos positivos e/ou negativos sobre a BNCC, o Gestor da escola pública entrevistado entende que a Base representa uma padronização da educação e que isso é como algo positivo, pois assegura que os estudantes possam ter acesso à educação de qualidade e, dessa forma, os estudantes teriam a igualdade de oportunidades. O mesmo gestor aponta como ponto negativo o fato de que a implementação da BNCC pode ser prejudicada pela falta de recursos, investimento em novas tecnologias e infraestrutura. O Gestor da Escola Particular difere da opinião apresentada pelo Gestor da Escola Pública, pois o mesmo acredita

que é negativo as escolas ficam obrigadas a construir o currículo seguindo as orientações da BNCC, porque segundo ele isso “pode acarretar aplicação de conteúdos já superados, bem como a antecipação da alfabetização do 3º ano para o 2º ano”.

Os Gestores da Escola Pública, quando indagados sobre a adesão dos professores à BNCC, comentam que a implementação da Base não foi fácil e que precisam sempre atualizar os conhecimentos e adquirir novas práticas. Quanto ao Gestor da Escola Particular, este relata que a adesão dos professores se deu por meio de um processo de orientação proposto pela Base. Quando consultados sobre se há formação na escola para os professores, ambos disseram que há e são executadas nos planejamentos.

Ao serem questionados se receberam formação para lidar com a implementação da BNCC na escola, tanto o Gestor da Escola particular quanto o da escola pública, responderam que sim.

Quanto à percepção dos Coordenadores Pedagógicos sobre a BNCC, o Coordenador da Escola Pública diz que a BNCC auxilia na metodologia e no desempenho do coordenador para com os professores. Em contrapartida, o Coordenador da Escola Particular afirma que “na prática não funciona, pois infelizmente muitos professores e escolas não estão preparados para colocar em prática os pontos abordados na BNCC”.

A respeito dos pontos positivos e/ou negativos em relação à BNCC, o Coordenador Pedagógico da Escola Pública relatou “falta de estudos e treinamentos para os profissionais”, já o da Escola Particular aponta como ponto positivo a “valorização cultural, comunicação ampla, do incentivo ao pensamento crítico entre os estudantes, do autoconhecimento e do acesso plural à tecnologia”, e como ponto negativo a falta de recursos nas escolas para colocar em prática a BNCC e a antecipação do processo de alfabetização.

Em relação às demandas locais e a garantia dos direitos de aprendizagem previstos na BNCC, ambos os Coordenadores Pedagógicos deram respostas generalistas como “Fazemos o possível para garantir a implementação da BNCC”. E sobre ter recebido alguma formação para lidar com a implementação da BNCC na escola, ambos também responderam que não. Assim sendo, nota-se um distanciamento entre a preparação de gestores e professores para incorporarem a BNCC no dia a dia da escola, sendo que, segundo os primeiros, houve formação, ao passo que os últimos asseveram não terem recebido qualquer preparação para implantar a Base em suas aulas.

Quando perguntados sobre os espaços da escola para o desenvolvimento dos Campos de Experiência na educação infantil, previstos na BNCC, o Coordenador da Escola pública falou que há poucos recursos, mas que mesmo assim tentam se aproximar do que pede na

BNCC, ao passo que na escola particular a resposta foi que eles cumprem o proposto. Dessas respostas, inferimos que os direitos de aprendizagem da Educação Infantil ainda não se configuram uma realidade em escolas públicas, ao passo que a instituição privada nos pareceu melhor preparada para tal.

Quanto aos Professores, foram entrevistados 4 (quatro), sendo 2 (dois) de Escolas Públicas e dois de Escolas Particulares. Assim sendo, para fins de diferenciação iremos nos referir a eles como Professor Público 1, Professor Público 2 e Professor Particular 1 e Professor Particular 2. Então, sobre a questão da percepção em relação à BNCC, o Professor Público 1 ao ser questionado sobre sua percepção, enquanto professor, acerca da atual política curricular nacional, se restringiu a relatar sua preocupação sobre a redução dos quadros de professores haja visto que a BNCC reduz a carga horária, logo, menos professores são necessários para cobrir o mesmo número de turmas que antes dessa redução, eram ocupadas por um número maior de docentes. Já para o Professor Público 2, visa a necessidade para que a Base seja incorporada no dia-a-dia da escola, faltam alguns ajustes necessários, pois segundo ele já vinha realizando em sala o que está posto na BNCC. Para o Professor Particular 1, quando indagado sobre a percepção que o mesmo tem acerca da BNCC, este demonstrou total falta de conhecimento, uma vez que se restringiu a afirmar ser “muito estranha principalmente para as realidades das escolas”. Já o Professor Particular 2, relata que apesar de muito complexa, a BNCC é de extrema importância para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças, principalmente nas séries iniciais, pois, segundo ele, a BNCC preza pelas situações lúdicas, articula as experiências vivenciadas no dia a dia das crianças, pois nesse período da vida, elas estão em constante mudanças importantes em seu processo de desenvolvimento repercutindo em sua vida diante da sociedade. Indagado sobre como faz seu planejamento, em que se baseia para elaborar seus planos de ensino, o Professor Público 1 diz que realiza seus planejamentos de forma semanal e embasado em livros e pesquisas. O Professor Público 2, indagado acerca dessa mesma pergunta, respondeu que realiza pesquisa em sites e livros da própria escola. O planejamento e a elaboração do plano do Professor Particular 1 e do Professor Particular 2 são realizados através do livro didático da escola, bem como através de outros tipos de livro.

Em relação a opinião deles sobre a importância da BNCC como uma diretriz para todas as escolas, o Professor Público 1 acredita ser importante, mas que as escolas não estão aptas para isso. O Professor Público 2 também acha importante, pois para ele a “padronização” seria um norteador do ensino e não haveria divergências na educação básica. Para o Professor Particular 1, a Base pode ou não ser importante pois, segundo ele, vai

depender se a BNCC leva em consideração as especificidades e se dá liberdade para maleabilidade de aulas, já o Professor Particular 2 acredita que a Base é sim importante pois “oferece uma direção aos professores”.

Ao serem perguntados sobre se acreditam ter tempo para a efetiva implementação da BNCC, o Professor da Escola Pública 1 respondeu simplesmente que não, já o Professor do público 2 declara que “Talvez tempo hábil de imediato não, pois a aplicabilidade total requer ainda muito estudo e aprofundamento.” E sobre se há alguma realização de balanço no final do ano para avaliar a implementação das habilidades da BNCC, o Professor Público 1 falou que sim, porém não nos apresentou nenhum detalhe, e o Professor Público 2 disse que não há nenhum balanço. Em relação ao tempo, o Professor Particular 1 alega que não, e justificou que, “Ali é uma teoria utópica onde o mundo é perfeito, professores são valorizados, não tem problemas de saúde e seus alunos querem aprender sem questionar e possuem alto desempenho. A realidade é outra: professores não valorizados, são mal pagos, sem nenhum apoio das escolas que trabalham, públicas ou particulares, os que realmente querem ensinar fazem das tripas coração e são tratados como lixo, alunos cansados, maioria sem leituras, não vêm jornal, não sabem o que os cercam. Professores não têm espaço para realizar suas atividades no horário de trabalho, são sobrecarregados e além do mais existe uma insegurança quanto a alunos extremamente violentos que querem se impor via de força em sala de aula.” Quanto ao Professor Particular 2, este relata que “Infelizmente não há tempo hábil para a implementação, em razão que a sala de aula é um ambiente misto e repleto de particularidades, alguns alunos demandam mais atenção que outros, alguns absorvem o conteúdo de forma mais lenta que outros e o professor precisa está sempre buscando o método mais rápido e eficaz de trabalhar para poder obter os objetivos programados.”

Segundo o Professor Público 1, quando questionado sobre a participação ou não em formação específica sobre a BNCC, relatou que houve sim uma formação online, porém não foi o suficiente para se obter conhecimentos acerca da BNCC. Para o Professor Público 2 também houve uma formação na rede municipal na qual ele trabalha. Quanto a estar preparado para lidar com as habilidades contidas na BNCC, o Professor do particular 1 expôs que “A escola diz que sim, mas são reunidos os colaboradores, em 4 horas de uma palestra infundável de um slide que já está fazendo aniversário de tão antigo sobre as aventuras e realizações da vida do gestor. Não agrega em nada, não acrescenta em nada.” Quanto ao Professor do Particular 2 citou apenas que, “Infelizmente não”. Diante dessas respostas percebe-se a falta de preparo e de uma formação que oferte aos professores a capacidade de apreender sobre a BNCC e ressaltando que esses documentos foram formulados em completo

descompasso com as necessidades históricas da formação e valorização profissional do magistério em nosso País e sem diálogo com os professores e as instituições escolares (Ximenes; Melo, 2022). E sobre se sentir respaldado pela Gestão, tanto o Professor Público 1 quanto o Professor Público 2 responderam que sim.

Ambos os professores da escola particular relataram não ter tido nenhum tipo de formação sobre a BNCC, e quanto ao preparo o Professor Particular 1 diz se sentir sim preparado, ao passo que o Professor Particular 2 não se sente “pois precisa de uma formação maior”. E a respeito de se sentir respaldado pela gestão, ambos os professores responderam que não.

Diante da pouca ou nenhuma formação dos profissionais da escola, para lidar com a implementação da BNCC, pode-se observar que isso vai contra o que se diz na própria BNCC, pois segundo a Base há “evidências da relevância dos membros da equipe escolar e essa ação é fundamental para a implementação eficaz” (Brasil, 2018, p. 23). Assim como também nos diz Santos em seu trabalho:

A BNCC apresenta dois rumos importantes os quais compreendem de um lado a formação inicial e continuada, e de outro lado a elaboração de materiais didáticos que envolvam as tecnologias digitais. É preciso esclarecer que para esses objetivos se efetivarem depende de muito investimento na formação docente e na infraestrutura das escolas (Santos, 2018, p. 140).

Desse modo, o que podemos analisar diante das respostas obtidas em entrevista com membros escolares nos quais foram, Gestores, Coordenadores Pedagógicos e Professores tanto de Escola Pública quanto de Privada acerca da implementação da BNCC, que existe uma dificuldade em sua maioria, em relação a Base, isso enquadra a sua formação inicial e a formação específica, na qual julgam não ser suficiente para a abordagem complexa da base. Para os professores a implementação da BNCC é importante, mas apesar disso eles em sua maioria não se sentem preparados. Pois a estes não foi dado a oportunidade de colaborar com a construção do documento, tão pouco com o seu processo de implementação, sendo um processo instaurado de forma hierárquica, de cima para baixo, onde os professores são meros aplicadores da norma podendo a práxis pedagógica e ignorando o professor reflexivo assim como diz Ximenes e Melo (2022) que essas políticas acabam por maximizar velhos problemas estruturais do sistema educacional brasileiro, entre os quais se destacam a redução



da práxis pedagógica ao seu emprego utilitário e diretivo, bem como a alienação do trabalho docente.

Quanto aos Gestores e Coordenadores Pedagógicos, eles veem a padronização que a Base traz como algo positivo semelhante ao estudo de Margoni (2020, pág. 10), onde as respostas de sua pesquisa trouxeram como resultado o entendimento de que a “necessidade de um currículo comum seria uma boa alternativa para unificar o que vem sendo desenvolvido em diferentes redes de ensino”.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo da pesquisa podemos perceber que apesar da Base Nacional Comum Curricular está em vigor e de sua implementação ter ocorrido, está se deu de forma abrupta e apressada visto que observamos nas respostas dos entrevistados que tanto a gestão, quanto coordenação e professores da rede particular e pública não tiveram nenhuma formação específica sobre a Base antes de ser colocada em prática. Sendo assim, a BNCC se encontra na escola e na sala de aula, porém sua aplicabilidade, por vezes, é feita por profissionais que não a compreendem e/ou não tem as ferramentas necessárias para colocá-la em prática, seja de incentivo, de material didático, de ambiente físico e até mesmo uma formação adequada. Desse modo, a BNCC existe na escola de uma maneira superficial na qual todos estão tentando se adequar a ela, da melhor forma possível, que sua escola e oportunidades permite e ficando de certa forma distante da realidade local, pois há a preocupação constante de realizar tudo que é posto pela BNCC como se fossem metas a serem cumpridas por esses profissionais que não tiveram ao menos uma formação para isso.

A partir das respostas obtidas em nosso trabalho podemos concluir que para ocorrer a real implementação da Base, e para que as garantias dos direitos de aprendizagem definidos por ela sejam colocadas em prática, é necessário que se tenha formação continuada, tanto com os professores quanto com os gestores e coordenadores, porque a BNCC é um documento complexo e certamente não irá funcionar sem que aqueles que a aplicam tenha um conhecimento profundo sobre ela. Observamos também que é necessário adequar e reorganizar a escola, tanto seus espaços físicos como também seus horários, pois de acordo com as respostas dos entrevistados não há tempo suficiente para desenvolver o que é proposto pela BNCC.

Concluímos então que se faz necessário um melhor preparo para os profissionais da educação, bem como a estruturação da escola, e de que a forma como a BNCC foi implementada não os deu nenhuma base teórica para tal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996.**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.” Disponível em: <  
[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_sit e.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf)>  
Acesso em: 30 agosto 2023.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais / Secretaria de. Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 13p. 1.

CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2001.

MARGONI, Maythê M. F. **O processo de implementação e o impacto da BNCC no currículo: opinião de professores dos anos iniciais.**

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 55 p.

TIRADENTES, Asscom Grupo. **Entenda o que é e como surgiu a LDB, que rege a Educação,** 2021. Asscom Grupo Tiradentes. Disponível em:  
<https://portal.unit.br/blog/noticias/entenda-o-que-e-e-como-surgiu-a-ldb-que-rege-a-educacao/#:~:text=A%20atual%20LDB%20est%C3%A1%20em,as%20diretrizes%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Nacional.> Acesso em: 30 ago. 2023.

XIMENES, Priscilla de Andrade Silva; MELO, Geovana Ferreira. **BNC – Formação de Professores: da completa subordinação das políticas educacionais à BNCC ao caminho da resistência propositiva.** Brasília: Rev. Bras. Estud. Pedagog. /2022.