

Discursos de gênero e práticas de ensino de matemática no início da Educação Básica: perspectivas docentes

Gender discourses and teaching practices at the early years of primary education: Teachers' perspectives

Juliana de Oliveira Hessel Vianna¹

Ana Leticia Losano²

RESUMO

O presente artigo analisa o papel dos discursos de gênero nas reflexões produzidas por professoras que ensinam matemática no início da Educação Básica em torno das suas experiências e práticas docentes. Assumindo que os discursos constituem ativamente modos de ser e estar no mundo, a pesquisa foca nos discursos de gênero em relação ao ensino da matemática. A investigação adota uma metodologia qualitativa de natureza exploratória. Os dados foram coletados dentro de um grupo focal e estudados seguindo a análise de discurso. Os dados revelam um posicionamento estratégico das docentes perante os discursos de gênero, permitindo-lhes localizar a origem das desigualdades em outras esferas sociais fora do seu campo de influência. Ademais, a análise mostra que, utilizados em combinação com outros discursos, as professoras recuperam e, até certo ponto, problematizam discursos de gênero para produzir significados sobre o que é ser professora e aprendiz de matemática na escola hoje.

PALAVRAS-CHAVE: Discursos de Gênero. Educação Infantil. Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Professoras.

ABSTRACT

This article analyzes the role of gender discourses in the reflections produced by teachers who teach mathematics at the beginning of Basic Education regarding their teaching experiences and practices. Assuming that discourses actively constitute ways of being in the world, the research focuses on gender discourses in relation to mathematics teaching. The investigation adopts a qualitative methodology of an exploratory nature. Data were collected within a focus group and studied following discourse analysis. The data reveal a strategic positioning of teachers towards gender discourses, allowing them to locate the origin of inequalities in other social spheres outside their field of influence. Furthermore, the analysis shows that, used in combination with other discourses, teachers recover and, to a certain extent,

¹ Universidade de Sorocaba. E-mail: ju.hessel@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5375-4146>.

² Universidade de Sorocaba. E-mail: ana.losano@prof.uniso.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6120-4926>.



problematize gender discourses to produce meanings about what it means to be a mathematics teacher and learner in school today.

KEYWORDS: Gender Discourses. Childhood Education. Elementary Education. Teachers.

Introdução

No contexto internacional, o estudo das relações entre matemática e gênero vem se desenvolvendo desde o final do século XX, com trabalhos que problematizam as diferenças “naturalizadas” no desempenho de meninas e meninos na disciplina ao longo da sua trajetória escolar e analisaram a construção da masculinidade na matemática (Mendick, 2006; Walkerdine, 2005, dentre outros). Outros aspectos, como as práticas pedagógicas, as representações sociais de gênero no contexto da matemática e os processos de identificação e participação, também são temas relevantes e amplamente investigados nesses estudos. Embora haja diversas abordagens que explorem a intersecção entre essas temáticas, optamos por focar na problematização do desempenho de meninas e meninos em matemática, uma questão amplamente discutida no campo.

Já no Brasil, os estudos sobre gênero têm recebido atenção crescente na área da Educação nas últimas décadas. Particularmente, aqueles sobre gênero e educação matemática são um campo emergente no nosso país, problematizando, inclusive a feminização do magistério, especialmente na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (Louro, 2014).

Dentre as pesquisas que analisaram essa problemática tendo por foco as³ estudantes de matemática, há a de Santos e Cardoso (2012), que fizeram uma pesquisa de campo com estudantes do 5.º ano do ensino fundamental e observaram que, nas aulas de matemática, a participação das meninas era inferior à dos meninos. Ademais, nas situações-problema analisadas, os meninos também se destacavam nos enunciados e, em cada um desses, podia ser percebida uma separação entre o masculino e o feminino. De acordo com as autoras, “há nesse discurso generificado um investimento para que as meninas sejam do lar, brinquem de bonecas e estejam dispostas para o casamento heterossexual” (Santos; Cardoso 2012, p. 12). Souza e Fonseca (2013) tiveram, como público-alvo em suas pesquisas, estudantes da

³ Optamos por utilizar todos os artigos, os substantivos e os adjetivos na sua forma feminina. Com isso, procuramos problematizar o fato de que a Língua Portuguesa, ao privilegiar o uso de palavras no masculino em sua normatização, acaba invisibilizando as mulheres e membros de outros coletivos. Assim, o texto está escrito todo no feminino para representar todos os gêneros.

educação de jovens e adultos pertencentes a uma associação de catadoras de material reciclado, com idades entre 18 e 76 anos. As autoras concluíram que a competência matemática das catadoras é silenciada na escola por discursos que naturalizam as diferenças como “homem é melhor em matemática do que mulher” (Souza; Fonseca, 2013, p. 274).

Já dentre os trabalhos que tomaram por foco as docentes que ensinam matemática, temos Barbosa (2016, p. 702), que, ao realizar uma pesquisa com professoras de matemática que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental, aponta que “é possível identificar nas falas dos professores, antes de mais nada, certo consenso com relação a evidência de que, de fato, os meninos têm um desempenho superior se comparado ao desempenho das meninas” em matemática.

Neste campo de pesquisa em processo de expansão, como a maioria dos trabalhos tem se concentrado nas últimas etapas da Educação Básica (principalmente no Ensino Médio e nos Anos Finais do Ensino Fundamental), as perspectivas das professoras que trabalham Na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental é um assunto que permanece pouco explorado.

Nesse contexto, surgem diversas questões que precisam ser analisadas, tais como: será que as diferenças de desempenho em matemática entre meninas e meninos que se percebem nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio começam a ser produzida desde o início da Educação Básica? Se sim, qual é o papel das professoras nesse processo? Quais as opiniões das professoras destes níveis sobre as diferenças no desempenho em matemática entre meninas e meninos? Elas percebem diferenças? Se sim, quais discursos estão envolvidos nessas percepções? Qual o papel do material didático nesses processos? Visando responder a algumas dessas perguntas, o presente artigo focaliza nas docentes que atuam no último ano da Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, indagando sobre suas visões e experiências em relação à temática. Assim, o objetivo é desvelar o papel dos discursos de gênero nas reflexões das professoras em torno das suas experiências e práticas de ensino de matemática no início da Educação Básica⁴.

⁴ O presente artigo discute parte dos resultados de uma pesquisa relatada na dissertação de mestrado da primeira autora sendo orientada pela segunda autora. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética na Pesquisa (Parecer n.º 5 037 177).

Bases teóricas

Nossas vidas são constantemente atravessadas e transformadas pelos discursos, como muito bem aponta Walshaw (2013, p. 102),

os discursos constituem ativamente entidades e relações sociais, esboçando modos de estar no mundo, definindo as possibilidades e os limites da existência significativa. Eles moldam nosso pensamento, nossos pontos de vista, nossas crenças e nossas práticas. Eles nos dizem o que significa ser, por exemplo, um professor ou um aluno em um determinado momento.

Assim, funcionando como regras não escritas, muitas vezes implícitas, os discursos são um meio que utilizamos para ler a nossa realidade, produzindo verdades sobre nós mesmas como indivíduos e profissionais, e para perceber e julgar as demais – colegas da escola, estudantes, famílias etc.– e como nós somos julgadas pelas outras.

Particularmente, os discursos são responsáveis pelo processo de (re) produzir daquilo que, em um dado momento histórico, é considerado como feminino ou masculino. Desse modo, os **discursos de gênero** não se referem especificamente às características sexuais, mas a forma como essas características são representadas ou valorizadas em uma dada sociedade. Por sua vez, nesses discursos, o masculino e o feminino se apresentam de maneira dicotômica e mutuamente excludentes, outorgando uma valorização superior ao primeiro em detrimento do segundo (Mendick, 2006). Os discursos de gênero são (re)produzidos em diversas situações sociais em profunda articulação com os discursos de raça, classe social, sexualidade etc. No presente artigo, focalizamos nossa atenção em uma situação social concreta: - um espaço para que professoras da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental reflitam sobre suas experiências e práticas a partir de uma perspectiva de gênero, destacando os discursos de gênero que permeiam suas reflexões.

Os discursos de gênero estão fortemente envolvidos nos processos de construção da subjetividade, pois, segundo Louro (2014, p. 32),

Em suas relações sociais, atravessadas por diferentes discursos, símbolos, representações e práticas, os sujeitos vão se construindo como masculinos ou femininos, arranjando e desarranjando seus lugares sociais, suas disposições, suas formas de ser e estar no mundo.

Recuperando, problematizando, [re]produzindo e se posicionando perante discursos de gênero, as professoras que ensinam matemática nos primeiros anos da Educação Básica vão se construindo como sujeitas professoras. O gênero tem sido uma "categoria fundamental para compreender o trabalho docente como trabalho de

mulher" (Costa, 1995, p. 174), pois, no final do século XIX, a profissão docente se tornou feminina a partir de um processo marcado por estereótipos socialmente construídos que assumiam que "quem se ocupa em conduzir os filhos, no lar, certamente também pode se ocupar da formação dos filhos de uma nação" (Costa, 1995, p. 160). Em vista disso, discursos de gênero têm contribuído para construir uma realidade em que ser professora tem a ver com a própria natureza feminina e seus dotes "naturais" para o cuidado.

Os discursos de gênero permeiam o cotidiano escolar. Assim, aquilo que é falado e o que não é falado ou não pode ser falado por crianças, professoras e pais na escola está atravessado pela forma como nossa sociedade representa e valoriza o feminino e o masculino. As placas para identificar os sanitários, as cores e as imagens escolhidas para identificar as crianças e a organização da chamada estão atravessados por discursos que favorecem perpetuar modos de estar na escola – e no mundo – para cada criança e profissional. Portanto, as "normas de linguagem" também são discursos que têm instituído e fixado diferenças entre os gêneros:

As meninas, mais precoces no uso da linguagem que os meninos, descobrem antes deles que, quando os adultos se referem a um grupo infantil que inclui indivíduos de ambos os sexos, o fazem sempre unicamente na forma masculina, em nenhum caso somente feminina e muito poucas vezes as duas. Quando a última forma ocorre, invariavelmente a masculino ocupa o primeiro lugar na frase. A professora dirá: 'Os meninos e as meninas que vão a excursão...' 'Venham até aqui um menino e uma menina', e nunca se equivocará com relação à ordem (Moreno, 1999, p. 38).

O uso da forma masculina ou a sua colocação no primeiro lugar aparece, inclusive, em diversos documentos oficiais tais como o histórico escolar ou o prontuário. Por sua vez, os materiais de apoio e os livros didáticos são artefatos em que, do mesmo modo, os gêneros são representados, pois é comum encontrar neles imagens que representam as meninas brincando com objetos que exigem uma postura passiva e delicada, enquanto os meninos são representados, brincando com objetos que demandam posturas mais ativas, como carrinhos e bolas (Souza; Silva, 2018). Em cada uma dessas imagens, "os brinquedos se conectam a ideias particulares de como ser menina ou menino; e como ter comportamentos femininos ou masculinos (Valero; Silva; Souza, 2019, p. 847).

E esses discursos de gênero igualmente reiteram a produção da matemática como uma disciplina e uma profissão masculinas. Diversos pesquisadores têm identificado produções discursivas que afirmam que os meninos são "naturalmente" melhores em matemática do que as meninas (Barbosa, 2016a; Souza; Fonseca,

2010). Esses discursos “delimitam espaços a serem ocupados por mulheres e homens na atmosfera do desenvolvimento matemático, sendo próprio do homem desenvolver-se com muito mais facilidade e destreza do que a mulher” (Barbosa, 2016b, p. 37)

Em sendo assim, esses discursos têm definido possibilidades e limites para a participação das crianças e das docentes, dentro da aula de matemática, baseados no gênero.

Metodologia

Considerando que nossa intenção era explorar o "universo de significados, motivos, aspirações, crenças e atitudes" (Minayo, 2001, p. 22) das professoras e que esse objeto de pesquisa corresponde a um espaço de relações, processos e fenômenos que não podem ser reduzidos a variáveis operacionais, adotamos uma abordagem qualitativa para a pesquisa. Desse modo, visamos compreender e interpretar o papel dos discursos de gênero, quando as professoras são convidadas a refletir sobre suas experiências e práticas de ensino da matemática. Devido aos poucos trabalhos publicados referentes à temática, a pesquisa pode ser considerada de natureza exploratória (Fiorentini; Lorenzato, 2010).

Empregamos o grupo focal como técnica de coleta de dados, pois ele possibilita criar um espaço de reflexão sobre diversos aspectos da prática docente e ajuda na obtenção de dados que reflitam óticas diferentes sobre uma mesma questão (Gatti, 2005). Em nosso estudo, o foco foi nas interações entre as participantes, buscando não apenas análises individuais, mas também a compreensão de como suas experiências e percepções se articulavam em um contexto coletivo. A dinâmica do grupo permitiu que emergissem tanto consensos quanto dissensos, e essas trocas foram centrais para a análise dos dados. Tal técnica viabilizou coletar os dados gerados na **interação discursiva** entre as participantes e entre elas e a pesquisadora, o que possibilitou analisar como cada uma delas utilizava, recuperava, se apropriava e/ou se posicionava perante diversos discursos.

Realizamos quatro encontros do grupo focal. Cada um teve duração de 60 minutos e ocorreu de forma semanal (sábados das 10h às 11h), por meio da plataforma *on-line Microsoft Teams*⁵. Todos os encontros foram filmados. Ao longo dos encontros, foram tratadas as seguintes temáticas: a) **Conhecendo as docentes e suas experiências como aprendizes de matemática**; b) **Gênero e matemática**

⁵ Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-teams/log-in>.

no cotidiano escolar; c) Diferenças de gênero na matemática e sua relação com o desempenho e d) Enunciados e imagens dos livros didáticos de matemática.

As docentes foram convidadas a participar da pesquisa através de um e-mail enviado pela Secretaria de Educação de Sorocaba a todas as escolas que abrangem a última etapa da Educação Infantil e os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Doze professoras aceitaram o convite, mas sete delas conseguiram participar efetivamente dos encontros do grupo focal.

O Quadro 1 revela que todas as participantes da pesquisa⁶ se identificam com o gênero feminino (apesar de ter professores homens, atuando nesses níveis na rede, não obtivemos respostas de pessoas que se identificassem com o gênero masculino ou outro na nossa pesquisa). As professoras encontram-se na faixa etária de 34 a 43 anos e com vários anos de experiência atuando na Educação Básica. Em relação com a raça/cor, três delas se identificaram como pardas; três como brancas; e uma como preta. Ademais, todas elas têm alguma experiência na pós-graduação. Finalmente, as participantes distribuem-se equilibradamente entre os dois níveis de ensino foco desta pesquisa: três atuavam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e quatro no último ano da Educação Infantil.

Quadro 1 - Perfil das docentes

Pseudônimo	Idade	Gênero	Declara-se	Atuação docente	Formação inicial	Pós-graduação	Nível de ensino
Ana Flor Rodrigues	34 anos	feminino	Branca	11 a 15 anos	Pedagogia	lato sensu.	2.º ano Ensino Fundamental
Elza Gomide	34 anos	feminino	Parda	11 a 15 anos	Pedagogia	lato sensu	Educação Infantil
Eliza da Silva	37 anos	feminino	Preta	6 a 10 anos	Pedagogia	lato sensu	Educação Infantil
Gilah Leder	38 anos	feminino	Branca	16 anos ou mais.	Letras Pedagogia	lato sensu	1.º ano do Ensino Fundamental
Hipátia de Alexandria	43 anos	feminino	Parda	16 anos ou mais	Pedagogia	Mestrado	Educação Infantil
Maria Lopes	37 anos	feminino	Branca	11 a 15 anos	Pedagogia	lato sensu	1.º ano do Ensino Fundamental
Maryam Mirzakhani	37 anos	feminino	Parda	11 a 15 anos	Pedagogia	Mestrado	Educação Infantil

Fonte: Elaboração das autoras

Os dados foram analisados, utilizando a análise de discurso. Este processo analítico procura “compreender a língua fazendo sentido, enquanto trabalho

⁶ A fim de preservar suas identidades, escolhemos pseudônimos para nos referir às participantes da pesquisa. Os nomes são uma homenagem a educadoras matemáticas.

simbólico” (Orlandi, 2020, p. 13). Desse modo, entendemos o funcionamento da linguagem durante os encontros do grupo focal como produção discursiva e, portanto, como um acontecimento em que as professoras se constituíram a si mesmas e produziam sentidos para sua realidade. Nessas produções discursivas acontecem “processos de identificação do sujeito, de argumentação, de subjetivação, de construção da realidade, etc.” (Orlandi, 2020, p. 19). Foram esses processos os que procuramos desvendar, dando destaque para as formas como as docentes se identificavam (ou não) com os discursos de gênero, produziam argumentos em relação a eles e os utilizavam para construir a sua realidade profissional.

Sendo coerente com as nossas bases teóricas, a análise do discurso entende que a linguagem não é transparente e, portanto, organiza o processo analítico ao redor da pergunta: **como** este texto significa? (Orlandi, 2020). Visando responder a essa pergunta, a análise dos dados seguiu diversas etapas. Iniciamos transcrevendo, na íntegra, a gravação dos quatro encontros. No processo de transcrever, textualizamos não somente o conteúdo, mas também a forma como tal conteúdo foi falado, registrando ações, ênfases, pausas etc. A seguir, realizamos múltiplas leituras da transcrição a fim de identificar episódios relacionados com o nosso objetivo. Um episódio envolve um entorno, onde se desenvolve um acontecimento (Bakhtin, 1984), no qual um conjunto de participantes interatua, produz e negocia sentidos sobre esse acontecimento. Cada episódio foi transcrito em linhas numeradas e analisado separadamente, visando entender como cada professora construía sentidos, conectava ideias, realizava mudanças temporais, introduzia personagens específicas, ambientava situações concretas e se posicionava como protagonista, testemunha, vítima, entre outros papéis. Essa análise intencionou revelar, também, o que as docentes deixavam implícito em suas falas. Dessa forma, foi possível identificar como os discursos de gênero eram empregados pelas participantes, ao compartilharem suas vivências como aprendizes de matemática e como professoras nos Anos Iniciais da Educação Básica.

No total identificamos e analisamos 12 episódios (Vianna, 2023). Para este artigo, selecionamos cinco deles, dois centrados nas experiências das professoras como aprendizes de matemática, dois com foco nas experiências de aprendizagem das alunas dos Anos Iniciais da Educação Básica e um que traz para o primeiro plano os discursos de gênero nas práticas de ensino das participantes da pesquisa. Tomados em conjunto, eles revelam como as professoras se posicionam perante

diversos discursos de gênero, reproduzindo-os em algumas ocasiões e problematizando-os em outras.

Análise de dados

Os dois primeiros episódios foram produzidos durante o primeiro encontro do grupo focal. Na ocasião de relembrar as experiências das docentes como aprendizes de matemática, uma das pesquisadoras perguntou se elas lembravam quem, da sua turma, era bom em matemática e se havia alguma pessoa que se destacasse especialmente nesta disciplina. A resposta imediata da professora Maria Lopes deu origem ao episódio 1:

1 Eu lembro. Eu lembro que eram os meninos e os orientais [risos]. Os orientais eram ótimos,

2 tanto que eu lembro que na terceira série eu tinha uma amiga chamada C. [...] Nossa! Eu lembro que eu grudava na C.,

3 e as minhas melhores notas, assim, eu lembro que era só 9, 9 e meio, 10. Na terceira série inteira, porque ela era muito amável. Ela me ajudava muito,

4 porque, apesar de eu também ser igual a Hipátia [GF], aprender muito fácil, eu não tinha esta habilidade de ter a facilidade na matemática.

5 Então, e ela era muito amável. Ela me explicava várias vezes, então, acho que foi o ano que mais tirei notas melhores na escola.

Primeira autora: Por que você acha que ela ia bem? O que ela fazia?

6 Hoje. HOJE, adulta e professora, eu imagino que por eles serem feirantes, terem ali a vida na contagem das mercadorias.

7 O sistema monetário tá presente na vida deles. Eu acho que ela provavelmente viveu com isso desde criança, então, ela já tinha aquilo 'enraizado' na vivência dela.

8 Então por isso era natural pra ela, coisa que pra mim não era, entendeu?

9 Quantidade, sequência, organização, né? Algum tipo de organização sequencial nas frutas, nos legumes. E, também, como eles eram uma família que dependia da colheita, né? Da plantação e da venda da feira, também.

10 Então eu imagino que todos..., eu imagino, né? Porque ela nunca falou isso pra mim, que eles sentavam e discutiam como ia ser a organização e as crianças provavelmente ficavam em volta. E aquilo ia, eles iam ouvindo e eles iam aprendendo naturalmente.

11 Mais os orientais têm a fama, né? De ter a facilidade lógica matemática. Não tem jeito...

12 então, naquela época, pra mim era isso, ela era japa [japonesa], por isso que ela tem essa facilidade... [risos]

Na sua fala, Maria utiliza distintos pronomes pessoais (eles, ela, eu), articula cenas próprias da vida escolar com outras da vida familiar e se posiciona como aluna

e professora para produzir um episódio onde discursos de gênero e de raça aparecem profundamente entrelaçados com discursos sobre a própria matemática. Ela começa reproduzindo o discurso que estabelece que os homens conseguem um melhor desempenho na matemática e, em seguida, o combina com outro que sublinha a superioridade de um grupo étnico, os "orientais", na disciplina (linha 1). A risada no final da sua primeira fala parece indicar uma certa vergonha e a necessidade de tatear como esse tipo de comentário seria aceito pelo grupo. Ao perceber que as colegas também riram, repete a afirmação como um modo de validá-la no grupo ("**os orientais eram ótimos**"). A seguir, Maria introduz no episódio uma nova personagem, sua colega C, utilizando três frases para descrevê-la: era "**muito amável**", "**ajudava muito**" e "**explicava várias vezes**". Maria outorga a essa personagem feminina algumas das características que têm contribuído para produzir socialmente a ideia de que a profissão docente é uma profissão feminina: C era, além de japonesa, prestativa, amável e paciente. Neste ponto, Maria associa fortemente o fato de "ser bom em matemática" com conseguir boas qualificações nas provas (linhas 3 e 5) e, ao se contrastar com C, introduz outra ideia que irá perpassar o episódio: há pessoas que têm "**facilidade**" para a matemática (linha 4). Maria dedica o resto do episódio a produzir uma descrição dessa facilidade e de sua origem. Para isso, volta a utilizar o pronome "eles", então para se referir à família de C, destacando que seu sustento dependia da coleta e da feira, atividades nas quais certo conhecimento matemático tinha um papel relevante (contagem, sistema monetário, organização e sequenciação). Maria vale-se repetidamente de metáforas da biologia para descrever as experiências de C e sua família: "**a vida na contagem**", "**ela já tinha aquilo enraizado na vivência dela**", "**era natural para ela**", "**eles iam aprendendo naturalmente**". Através dessas metáforas, Maria destaca que a "facilidade em matemática" resulta, diretamente, da participação nas práticas familiares a partir de uma aprendizagem espontânea e sem conflitos (linha 9). A descrição de diversas cenas familiares serve como contexto para que Maria formule a síntese final do seu argumento: Os orientais têm fama de ter uma facilidade lógica matemática; C era japonesa, logo, ela tinha essa facilidade, utilizando uma estrutura própria da lógica dedutiva para formular seu argumento⁷, Maria consegue que a conclusão tenha status de verdade lógica sendo, portanto, irrefutável.

⁷ Ela utiliza o *modus ponens* como regra de inferência.

Maria não faz referência às práticas escolares vinculadas com o ensino/aprendizagem da matemática em nenhum momento do episódio. O aprendido "naturalmente" por C no seu contexto familiar parece poder ser transladado automaticamente para o contexto escolar, assegurando o bom desempenho dessa aluna.

Quais são os sentidos produzidos por Maria a partir da articulação de discursos de gênero e de raça neste episódio? O bom desempenho em matemática se vincula a uma facilidade desenvolvida naturalmente fora da escola e relacionada com a pertença a um grupo étnico. Assim, parece que nem a escola nem C tiveram nenhum papel ativo no sucesso escolar da aluna.

Uma análise interseccional desse episódio é necessária para entender como identidades de gênero e raça não operam de forma isolada, mas se entrelaçam para moldar as experiências e as narrativas sobre o desempenho e a habilidade em matemática. Isso nos permite questionar e problematizar como esses estereótipos influenciam a maneira como as alunas são percebidas, apoiadas e reconhecidas em contextos educacionais, contribuindo para reproduzir desigualdades de gênero e raça no campo da educação matemática.

No episódio 2, a professora Eliza da Silva compartilhou suas opiniões sobre suas lembranças com respeito ao desempenho em matemática:

1 Quem sempre teve mais facilidade, os meninos, né?

2 Pelo menos eh... Os meninos sempre, eh... Se destacaram mais na matemática.

Primeira autora: Por que você acha que eles iam melhor? O que eles faziam? Por que eles iam bem?

3 Eles iam bem? Não, eu... Eu via, assim, questões de notas, por exemplo, né? Quando eram colocadas na frente. Quando eram colocadas, quando a professora fazia essa colocação na sala de aula, as notas, sempre eram as melhores notas dos meninos.

4 Não que as meninas não tivessem, mais numa, numa, num percentual muito menor.

5 As meninas também iam bem, mais o percentual das meninas era muito menor.

6 Agora o que eles faziam, aí eu já não sei! [risos] Não sei o porquê eles iam bem. Não sei explicar...

7 Mas essa era... o que era apresentado pra nós enquanto estávamos em sala de aula, né?

8 Agora, eh... eu enquanto professora, eu não sinto isso.

9 Eu sinto que hoje tá uma coisa, assim, bem eh... igualitária.

10 A mesma quantidade de crianças, meninas e meninos, isso não interfere na matemática, eles estão aprendendo da mesma forma.

A professora Eliza do mesmo modo inicia sua fala reproduzindo o discurso que atribui aos meninos melhor desempenho em matemática (linha 1). Com o “**né?**” (não é?) ao final da frase parece buscar a aprovação de suas outras colegas. A falta de resposta positiva delas parece a ter levado a repetir esse discurso, introduzindo interjeições (“**eh...**”) e expressões (“**pelo menos**”) que relativizam o seu valor de verdade (linha 2). As pausas e as repetições na fala de Eliza, ao ser convidada a buscar motivos da sua afirmação (linha 3), desvelam um certo desconcerto da professora, indicando que esta pode ter sido uma das primeiras oportunidades para problematizar um discurso considerado como assumidamente verdadeiro. No episódio, Eliza associa o melhor desempenho dos meninos com a obtenção de melhores qualificações (linhas 3 a 6). A docente destaca não saber o motivo que levava os alunos a “**irem bem em matemática**” (linhas 6 e 7). Na fala de Eliza, o melhor desempenho dos meninos se revela como algo “**apresentado para os alunos em sala de aula**” (linha 7). Com este verbo, a professora salienta que, pelo menos na sala de aula onde ela era aluna, essas diferenças de desempenho eram consideradas um fato apontado publicamente como natural.

No episódio, Eliza contrasta essas experiências passadas, em que se posicionava como aluna, com o seu presente. Ao se posicionar como professora, Eliza realça não ter percebido diferenças no desempenho das crianças na matemática, segundo o seu gênero (linha 8). Assim, utiliza as palavras “**igualitária**” e da “**mesma forma**” para destacar que as meninas e os meninos da sua sala aprendiam matemática da mesma forma, sem a “**interferência**” do gênero (linhas 9 e 10). Este episódio denota como Eliza recupera, reproduz e, em certo grau, problematiza certos discursos de gênero de maneira diferente, ao se posicionar ou como aluna, ou como professora.

Os episódios 3 e 4 tomam por foco os modos como as alunas dos primeiros anos da Educação Básica se vinculam com a matemática escolar. O episódio 3 surgiu da resposta da professora Maryan – docente da Educação Infantil – à pergunta “**Como você acha que as crianças, no caso, suas alunas e alunos se relacionam com a matemática escolar?**”

1 Eu penso que na Educação Infantil vai estar tudo amarrado, né? Esse brincar, o cuidar e o educar, então não tem como a gente dissociar.

2 E também não tem o momento do ensino da matemática, né? As vivências são amplas [...], mas penso que por meio do brincar, dos jogos, das divisões de materiais.

3 Por exemplo: a quantidade de brinquedos, como que as crianças resolvem, tem essas situações muitas vezes pra dividir a quantidade entre os colegas, hã, conflitos diários nas brincadeiras e jogos, contagens diversas.

4 Os jogos realmente é um recurso bem interessante, né? Daí dá pra usar com as crianças de 4 e 5 [anos] dominó, amarelinha, o pular corda, contar quantas vezes pulou que é o tempo da corda chegar.

Primeira autora: Pegando um gancho no que você falou Maryam, eh, daí as outras meninas também podem se manifestar, tá bom?! Vocês acham que nesses momentos que, por exemplo, que você relatou dos jogos, as brincadeiras, eles são diferentes se, se trata de meninos ou meninas? Eles apresentam as mesmas motivações para brincar, para aprender, para contar? Nessas situações que você colocou ou em outras?

5 Então, eu acho que é possível perceber algumas diferenças de preferência, né?

6 Eh, não consigo perceber necessariamente assim no... especificamente na matemática.

7 Mas a gente percebe por exemplo interesse dos meninos por brincadeiras mais voltadas a correr, a jogar bola, futebol, eh, então dá pra gente ver essa diferenciação e as meninas normalmente é se interessam um pouco mais por brincadeiras de faz de conta, muitas coisas que exijam ali uma maior concentração.

Maryam inicia o episódio, destacando a interconexão entre elementos considerados fundamentais na Educação Infantil, expressando que o brincar, o cuidar e o educar estão "**amarrados**" neste nível educacional (linha 1). Nessa fala, a docente parece recuperar discursos provenientes das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010) que mencionam o papel essencial e indissociável desses três elementos. A seguir, Maryam salienta que, na Educação Infantil, o trabalho não tem uma natureza disciplinar como acontece com os outros níveis de ensino. Assim, não há um tempo estabelecido para ensinar matemática e outro para ensinar português, ciências etc. (linha 2). Essa fala serve de pano de fundo para introduzir no episódio algumas das suas experiências e práticas de ensino da matemática, destacando as brincadeiras e os jogos e identificando nelas alguns conceitos matemáticos (tais como a contagem e a partilha equitativa) (linhas 3 e 4). Ao ser convidada pela primeira autora a refletir em torno de possíveis diferenças na forma como as meninas e os meninos da sua turma se vinculam com a matemática, Maryam utiliza a descrição construída previamente da Educação Infantil para destacar que as diferenças se dão em termos de preferências de brincadeiras e não em termos da matemática como disciplina (linhas 5 e 6). Tais preferências refletem discursos de gênero socialmente esperados, como maior passividade entre as meninas e maior agilidade entre os meninos (linha 7). Essas preferências observadas por Maryam são problematizadas

por Finco (2004, p. 103), para quem “a forma como as práticas educativas apresentam as brincadeiras e os brinquedos na pré-escola pode estar contribuindo para a construção de um modelo único de feminilidade e de masculinidade”.

O episódio 4 mostra a resposta para a mesma pergunta produzida pela professora Gilah Leder, atuando nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental:

- 1 Eu percebo também assim uma maior agilidade dos meninos,
- 2 eh, eu percebo também que é uma questão de eh, de conhecimentos prévios.
- 3 [...] eu acho que as famílias elas incentivam muito mais brincadeiras de raciocínio lógico, brincadeiras de contagem, eh, de quantificações com meninos.
- 4 Porque as meninas, parece que fica uma coisa, assim, mais, assim, no faz de conta mesmo, como as meninas do infantil falaram, né? Eh, talvez venha disso,
- 5 porque eu percebo que, quando chegam na sala de aula, os meninos têm uma maior habilidade nos jogos, eles têm uma maior praticidade na hora de resolver as situações problema.
- 6 Então, não que as meninas não tenham, como, como a colega [Ana] falou, né? Elas têm sim, mas se você colocar ali, né? Eh, o número, o número dos meninos aparece muito maior,
- 7 Então, esse ano, por exemplo, eu tenho 2 meninos que são MUITO bons em matemática, eles fazem, assim, que você pega uma sondagem deles, [...] eles conseguem resolver assim contagem muito rapidamente, né?
- 8 [...] porque eu falo pra eles “podem desenhar” né? “Faz pauzinho, faz bolinha, pra você conseguir chegar no resultado”, e eu tenho 2 alunos que são meninos que não precisam de nada, eles simplesmente eh, param e já dão resultado final [...]
- 9 Então, às vezes a gente não vê o processo, né? A gente fala “mas como que você chegou a esse resultado?” é um cálculo mental rápido, né? Que os meninos apresentam eh, muito mais do que as meninas, né?
- 10 Lógico que a gente tem umas meninas também que se destacam, mas os meninos parece que esse destaque é maior.

Mais uma vez, este episódio também inicia com Gilah reproduzindo o discurso que afirma que os meninos têm uma melhor relação com a matemática. Mas, nesta ocasião, o discurso é colocado em termos de “**agilidade**” (linha 1) e não quanto às notas e qualificações obtidas, como o tinha feito Eliza no episódio 2. Imediatamente, Gilah constrói uma justificativa para este fato que se localiza fora do contexto escolar, estando, portanto, fora da sua influência direta. Ela observa que, quando chegam à sala de aula, os meninos exibem características significativas para o aprendizado da matemática, visto que foram incentivados de maneira diferente pelas suas famílias do que as meninas (linhas 2 a 5). Neste ponto, Gilah introduz no seu discurso algumas

meninas que também parecem ter habilidades importantes para aprender matemática. Contudo, a aparição dessas personagens no episódio acaba servindo para destacar o maior número de meninos que possuem "**habilidade**" e "**praticidade para resolver problemas matemáticos**" (linha 6).

A ideia de "**agilidade**" para a matemática é ilustrada por Gilah ao introduzir, na sua fala, dois alunos "**muito bons**" em matemática. Para isso, a docente explica detalhadamente quais são suas habilidades: conseguem fazer cálculos mentais corretamente sem necessidade de recorrer a nenhum tipo de representação (linhas 7 a 9). Ela inclusive introduz interações que parece ter tido com esses meninos sugerindo que, às vezes, ela não consegue acompanhar o processo deles durante as atividades propostas. No final do episódio, Gilah traz novamente as meninas, mas não fornece quantificações nem exemplos concretos delas ou de situações em que elas se destacam na matemática. Assim, na sua fala, "**umas meninas**" também se "**destacam**". Novamente, a referência às meninas parece servir, principalmente, para realçar, ainda mais, as habilidades dos meninos. Neste episódio, Gilah parece se apropriar e (re)produzir discursos de gênero para descrever sua realidade profissional. É interessante notar que essa construção é estratégica: a docente localiza a origem das diferenças no desempenho em matemática na família e não na escola. Desse modo, ela não se posiciona como professora que contribui para reproduzir essa desigualdade, mas como alguém que trabalha com crianças que chegam na sua sala de aula sendo "**diferentes**".

O episódio 5 foi produzido durante o último encontro do grupo focal, quando houve diversas reflexões em torno da presença de estereótipos de gênero nos livros didáticos utilizados nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nesse contexto, as professoras puderam compartilhar parte das suas experiências, ao planejarem tarefas para sala de aula, experiências essas em que os discursos de gênero se fizeram presentes. No episódio 5, Ana Flor Rodrigues reflete sobre essas imagens e seus intentos por problematizar estereótipos de gênero na sua sala de aula:

1 Eu nunca me atentei, para ser sincera [sobre os estereótipos de gênero nas imagens].

2 Mas eu fui dar uma olhada agora no livro didático desse ano [2021], e não vi, por enquanto, nenhuma imagem que tivesse esse estereótipo.

3 Até tem uma imagem, aqui de uma menina costurando, que a costura também não tanto quanto a casinha, né? Tão ligada assim, né? Ao universo feminino, mas é um pouco mais, né? A gente sempre fala "costureira", a gente nunca pensa num homem costurando, mas aqui tem um senhor e um menino costurando.

4 Aqui também aparece uma mulher eh, dirigindo um ônibus que também é uma tarefa que a gente sempre assemelha um homem, né?

5 Mas eu acho que essa questão da sociedade, realmente ela tá ali muito presente [no livro didático],

6 a gente, eh, nós somos, eh, não dá pra a gente... a nossa vida não é feita em blocos, né? Nós estamos construídas, construídos de todo, do todo, né?

7 Então, por exemplo, a gente falar que rosa é de menina, é menina, e azul é de menino. Aí a gente fala assim "não, a gente pode usar a cor que a gente quiser, a cor que a gente se sentir bem"

8 e isso realmente traz, sim, muitos questionamentos. Os pais vêm questionar, vem reclamar "por que que nós estamos dizendo que o, o azul pode ser da menina, né? E o rosa pode ser do menino?" Então, a gente encontra muitos embates e muitos tratamentos com a família.

Ana inicia o episódio destacando não ter se atentado para a presença de estereótipos de gênero nos livros didáticos. Ao utilizar a expressão "**para ser sincera**", a professora parece querer destacar que esta é uma problemática com a qual deveria ter se ocupado antes. Então, Ana segue descrevendo imagens que chamaram sua atenção no livro didático que estava utilizando naquele ano e consegue identificar claramente algumas que se contrapõem aos estereótipos de gênero. Assim, fala sobre uma imagem que mostra um menino e um homem costurando (linha 3) e sobre outra que representa a uma mulher dirigindo um ônibus (linha 4). Para tecer suas reflexões e ressaltar que a costura é uma atividade socialmente assumida como feminina e dirigir um ônibus é uma atividade socialmente assumida como masculina, ela utiliza a expressão "**a gente**". Desse modo, ela recupera discursos de gênero para descrever parte da sua realidade profissional, mas, dessa vez, eles não são produzidos nem reproduzidos por um agente ou fator externo, como aconteceu nos episódios 1, 2 e 3. Embora a expressão "**a gente**" caracterize um sujeito plural e indefinido, ela inclui a pessoa que está falando, ou seja ela mesma, Ana. Esse pano de fundo possibilita identificar o esforço de Ana por problematizar certos discursos de gênero nas linhas seguintes (5 e 6). Assim, inicialmente, ela posiciona os estereótipos de gênero como "**estando presentes na sociedade**", mas, a seguir, ela se identifica como sendo parte dessa sociedade ("**a gente, nós somos**") e resalta o fato de que todos seus membros são moldados, na sua subjetividade, por ela.

Ana prossegue, introduzindo algumas tensões e dilemas que enfrenta na sua prática de ensino em relação aos estereótipos de gênero. Para isso, apresenta um exemplo de discurso de gênero, marcado socialmente, relativo às cores empregadas para representar os gêneros (linha 7). Transladando-se para sua sala de aula, utiliza

o discurso indireto para reproduzir uma fala que dirige às suas alunas e que revela sua tentativa de desconstruir tais estereótipos com as crianças. Neste ponto, aparecem no episódio outros agentes – os pais e a família – que questionam este tipo de intervenção com as crianças. Para dar maior verossimilitude e dramatismo à situação, utiliza novamente o discurso indireto, incluindo uma frase proferida por um pai reclamando à professora (**"por que que nós estamos dizendo que o, o azul pode ser da menina, né? E o rosa pode ser do menino?"**). Desse modo, Ana finaliza o episódio, posicionando as professoras em um lugar de tensão e dilema.

Conclusões

Neste artigo, exploramos o papel dos discursos de gênero nas reflexões de professoras que ensinam matemática na Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em torno das suas experiências e práticas de ensino. O objetivo era compreender como esses discursos influenciam e se manifestam nas narrativas das docentes, bem como analisar o modo como tais discursos podem afetar a construção de subjetividades e práticas educativas.

A análise dos episódios revelou como as professoras se posicionam – e posicionam a outros atores do cenário educacional – recuperando, reproduzindo e, em alguns casos, problematizando discursos de gênero.

Assim, os cinco episódios explorados no artigo estão profundamente atravessados pela presença desses discursos. Os dois primeiros trazem as reflexões das professoras sobre suas próprias jornadas como aprendizes de matemática. Em ambos, as docentes recuperam o discurso de que os meninos conseguiam um desempenho melhor do que as meninas. No entanto, o primeiro episódio introduz uma reviravolta intrigante: uma menina exibe um excelente desempenho em matemática, desafiando a expectativa convencional. No entanto, sua conquista é atribuída à sua origem oriental, lançando luz sobre questões de estereótipos étnicos e desempenho matemático. No segundo episódio, o papel dos discursos de gênero muda, dependendo do posicionamento que assume a narradora (como aluna ou como professora). Este contraste entre percepções como aluna e como docente revela a complexidade da dinâmica discursiva e do processo de construção da subjetividade das docentes.

Os episódios 3 e 4 ressaltam diferentes percepções das professoras em relação às experiências de aprendizagem da matemática nos dois níveis educacionais considerados nesta pesquisa. A professora Maryan salienta diferenças de gênero nas preferências entre meninas e meninos em brincadeiras e jogos. Tais exemplos não se

referem especificamente às experiências de aprendizagem da matemática, visto que, neste nível, o trabalho não é disciplinar, mas sim, integrado. A professora Gilah destaca diferenças nas experiências com a matemática, segundo o gênero nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Em ambos os episódios, as docentes recuperam discursos de gênero e os utilizam para descrever suas estudantes e sua realidade profissional. Não podendo generalizar, porque desenvolvemos a pesquisa apenas num GF que contou com a participação de sete docentes, mas, analisando os posicionamentos discursivos das professoras, obtivemos indícios de que as diferenças de gênero o desempenho da matemática começa a ser produzidas no início da escolarização e não só nos Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio e EJA como apontam pesquisas já desenvolvidas. Entretanto, tais diferenças parecem não ser tão marcantes em relação com a matemática na Educação Infantil.

O episódio 5 traz reflexões sobre como desafiar certos estereótipos de gênero e problematiza as pressões externas que a professora sente ao abordar questões de gênero em sala de aula, evidenciando as complexidades envolvidas na desconstrução desses estereótipos.

A leitura transversal dos cinco episódios evidencia como as professoras recuperam os discursos de gênero de maneira **estratégica** para falar da sua realidade profissional. Desse modo, as diferenças na relação das meninas e meninos com a matemática escolar são explicadas, no discurso das docentes, a partir de agentes e fatores externos (pertencer a um grupo cultural, a sociedade, a família, etc.). Nesse processo de construção discursiva, as práticas docentes e as próprias docentes são colocadas em um plano secundário que possibilita duas observações. Em primeiro lugar, as docentes não se posicionam como contribuindo para reproduzir essas diferenças, pois elas têm origem em outro lugar. Em segundo lugar, as suas práticas de ensino não parecem favorecer muito a transformação dessa realidade. A análise mostra, assim, que os discursos de gênero têm um papel fundamental na constituição dessas professoras como profissionais.

Por sua vez, os episódios apresentam uma multiplicidade de agentes envolvidos na (re)produção das desigualdades de gênero no cotidiano escolar. Assim, eles evidenciam que o ensino da matemática é um campo de disputa com professoras, pais e alunas que se posicionam – e são posicionadas – em uma relação de força relativa ao significado de aprender matemática na escola. Utilizados em combinação com discursos de raça, as professoras recuperam – e, até certo ponto, problematizam

– discursos de gênero para produzir significados sobre o que é ser professora ou aluna de matemática na escola hoje.

Dessa forma, o artigo atendeu ao seu objetivo, ao demonstrar que os discursos de gênero têm muita força na constituição das identidades profissionais dessas professoras e na forma como entendem sua atuação em sala de aula. Além disso, respondemos às questões orientadoras, ao identificar que as docentes não se veem como protagonistas na reprodução ou na superação das desigualdades de gênero no ensino da matemática, destacando uma relação de força que envolve diversos agentes, como alunas, pais e a própria estrutura escolar.

Novas possibilidades de pesquisa ficam abertas a partir deste estudo. Uma delas é explorar o papel dos discursos de gênero nas práticas em sala de aula das professoras que ensinam matemática nos primeiros anos da Educação Básica. Outra, é investigar espaços de formação onde as próprias docentes, trabalhando em colaboração, possam problematizar esses discursos e planejar e refletir sobre práticas educacionais em consonância.

Referências

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. ***Problems of Dostoevsky's poetics***. Minnesota: The University of Minnesota Press, 1984. v.8

BARBOSA, Lucas Alves Lima. "Os homens são naturalmente melhores em matemática do que as mulheres": um discurso que persiste. ***Diversidade e Educação***, Rio Grande, v. 4, n. 8, p. 33-41, jul./dez. 2016a.

BARBOSA, Lucas Alves Lima. Masculinidades, feminilidades e educação matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos. ***Educação Pesquisa***, São Paulo, v. 42, p. 697-712, 2016b.

COSTA, Marisa Cristina Vorraber. ***Trabalho docente e profissionalismo***: uma análise sobre gênero, classe e profissionalismo no trabalho de professoras e professores de classes populares. Porto Alegre: Sulina, 1995.

FINCO, Daniela. ***Faca sem ponta, galinha sem pé, homem com homem, mulher com mulher***: relações de gênero nas brincadeiras de meninos e meninas na pré-escola. 2004. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. ***Pesquisa em educação matemática***: percursos históricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2010.

GATTI, Bernardete Angelina. ***Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas***. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

LOURO, Guacira. ***Gênero, sexualidade e educação***: uma perspectiva pós-estruturalista. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MENDICK, Heather. **Masculinities in mathematics**. New York: Open University Press, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORENO, Montserrat. **Como se ensina a ser menina: o sexismo na escola**. São Paulo: Moderna, 1999.

ORLANDI, Eni P Puccinelli. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. 13. ed. Campinas: Pontes Editores, 2020.

SANTOS, Jailma dos; CARDOSO, Livia de Rezende. Relações de gênero na educação matemática dos anos iniciais do ensino fundamental. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE, 6., 2012, São Cristóvão. **Anais [...]**. 2012. 1 a 13.

SOUZA, Deise Maria Xavier De Barros; SILVA, Marcio Antônio. O dispositivo pedagógico do currículo-brinquedo de matemática, marcado pela dimensão de gênero, na produção de subjetividades. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 26, p. 149-164, 2018. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/11747>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. **Relações de gênero, educação matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Territórios da casa, matemática e relações de gênero na EJA. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 148, p. 256-279, 2013.

VALERO, Paola; SILVA, Marcio; SOUZA, Deise. **The Curricular-Toy, Mathematics and the Production of Gendered Subjectivities**. Proceedings of the Tenth International Mathematics Education and Society Conference. Hyderabad, India: Jayasree Subramanian. 2019. p. 844-853.

VIANNA, Juliana de Oliveira Hessel. **Relações entre discursos de gênero e experiências de aprendizagem da matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: perspectivas docentes**. 2023. 109 f. Dissertação Mestrado em Educação – Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2023.

WALKERDINE, Valerie. **Counting Girls Out: Girls and Mathematics**. London: Taylor & Francis, v8, 2005.

WALSHAW, Margaret. Post-Structuralism and Ethical Practical Action: Issues of Identity and Power. **Journal for Research in Mathematics Education**, n. 44, p. 100-118, 2013.

Submetido em abril de 2024

Aceito em setembro de 2024