



EBRAPEM027

Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática



O IMPACTO DAS GAIOLAS EPISTEMOLÓGICAS NA TRANSIÇÃO DO 5º PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Eliane Santos Alves¹

GD nº 2 – Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Resumo: O presente trabalho trata de um recorte realizado de minha pesquisa de doutorado, em andamento, cujo tema central é a transição do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental, que tem sido vista como um momento difícil, de muitas mudanças e adaptações, tanto para os estudantes quanto para os professores. Neste trabalho, busco compreender como as gaiolas epistemológicas impactam o processo de transição do 5º para o 6º ano. Utilizando a metodologia qualitativa como base, a produção dos dados foi conduzida por meio de entrevistas semiestruturadas com professores que ensinam matemática no 5º e no 6º ano da rede municipal de Porto Seguro, Bahia. A análise foi inspirada na espiral de análise dos dados de Creswell. Em síntese, os resultados revelaram que uma das consequências dos professores que ensinam na transição estarem vivendo em gaiolas é a falta de diálogo entre eles. Apesar de atuarem na mesma unidade escolar e reconhecerem os impactos da transição, não existe uma cultura de diálogo e interação entre eles. Além disso, embora engaiolados, os docentes relataram a importância de sair das gaiolas, isto é, enfatizam a relevância do diálogo entre eles para garantir a continuidade do ensino da matemática na transição, bem como para compartilhar experiências, ideias, informações e metodologias para o ensino dessa disciplina. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam subsidiar debates e reflexões acerca da importância do diálogo e da interação entre os professores, especialmente aqueles que atuam no 5º para o 6º ano do Fundamental.

Palavras-chave: Educação Básica. 5º ano. 6º ano. Professores que ensinam matemática. Diálogo

A TRANSIÇÃO DO 5º PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

A transição no contexto escolar é um processo que envolve a passagem de uma etapa ou fase de ensino para outra. Ao longo da Educação Básica², ocorrem três transições: da Educação Infantil para os anos iniciais do Ensino Fundamental (EF), dos anos iniciais para os anos finais do EF e dos anos finais do EF para o Ensino Médio (BRASIL, 2013). Assim, a transição educativa é essencial para garantir a continuidade da trajetória escolar do estudante, sendo considerada como um “processo educativo e que faz parte do desenvolvimento do estudante da educação básica” (PAULA *et al.*, 2018, p. 43).

Nesse contexto, investigar transições educativas não surge apenas de sua mera existência, que é natural, mas sim da possibilidade de causarem discontinuidades e vínculos traumáticos

¹ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP – Rio Claro/ SP; Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática; Educação Matemática; elianesantosalves1309@gmail.com; orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Paula dos Santos Malheiros.

² A Educação Básica compreende três etapas: A Educação Infantil (Creche e a Pré-Escola com a duração de 2 anos), o Ensino Fundamental (com a duração de 9 anos) e o Ensino Médio (com duração mínima de 3 anos) (BRASIL, 2018).

devido à falta de gradualidade ou à incoerência entre os ambientes pelos quais os estudantes transitam (SACRISTÁN, 1997). É sobre isso que discutiremos neste trabalho.

Conforme mencionado anteriormente, ao longo da Educação Básica ocorrem três transições. Entre essas, há uma que se destaca por suas particularidades, a que acontece dos anos iniciais para os anos finais do EF, ou seja, a passagem do 5º para o 6º ano do EF. Essa transição tem sido pouco pensada e discutida no ambiente escolar, assim como os problemas e consequências que ela acarreta, que afetam estudantes e professores (HAUSER, 2007; BORGES, 2015). Ela é considerada como “uma passagem sem ponte, uma ruptura e não um processo” (BORGES, 2015, p. 60), um momento de descontinuidade no processo educacional dos estudantes, caracterizado por diferentes relações, organização curricular e abordagens metodológicas (DIAS-DA-SILVA, 1997).

A transição do 5º para o 6º ano geralmente envolve a passagem entre anos escolares com estruturas organizacionais distintas e uma mudança brusca na rotina dos estudantes. Nessa transição, normalmente, os estudantes que ingressam no 6º ano têm que lidar com a passagem do professor pedagogo para o professor licenciado em áreas específicas, aumento no número de professores, disciplinas e conteúdos a serem estudados, diferentes metodologias dos professores de cada componente curricular, e uma grande quantidade de compromissos escolares, trabalhos e avaliações. Além disso, às vezes, eles também enfrentam a mudança de escola (SANTOS, 2016; SEIBERT; VERTUAN, 2019; PAULA *et al.*, 2018; VARGAS; CASTANHA, 2016). Em virtude dessas mudanças, os estudantes podem ter dificuldades para se adaptar à sua nova rotina, visto que não têm mais um professor regente como referência, e essa nova estrutura escolar pode dificultar o estabelecimento de vínculos afetivos entre eles e seus novos professores (MARZAGÃO, 2021; RIOS, 2020; SANTOS, 2016). Todos esses desafios podem ter um impacto na trajetória dos estudantes, levando a reprovação e evasão escolar (BORGES, 2015; FURTADO, 2018; SARAGOÇA *et al.*, 2011).

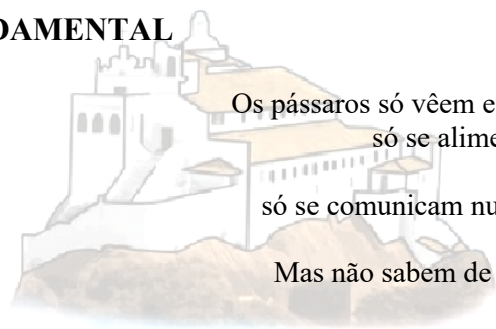
No que diz respeito ao ensino da matemática, de acordo com Oliveira (2021), na transição do 5º para o 6º ano ele vem se dando de forma fragmentada, parecendo ser dois componentes curriculares diferentes, um trabalhado nos anos iniciais e o outro nos anos finais. Em síntese, o ensino da matemática é acompanhado de uma compartimentalização de suas áreas, estrutura curricular diferenciada, maior exigência de autonomia dos alunos nas atividades, diminuição das oportunidades de interações discursivas nas aulas, dificuldades para fazer registros matemáticos e usar a linguagem matemática (FURTADO, 2018). Além de uma possível mudança metodológica



na maneira como os professores pedagogos e licenciados em matemática ensinam esse componente curricular (OLIVEIRA, 2021) e do fato dos professores do 6º ano geralmente não terem conhecimento do que foi trabalhado no ano anterior e como consequência não conseguem dar continuidade ao conhecimento matemático já desenvolvido (DIONIZIO; CAMARGO; SILVA, 2014).

Portanto, torna-se necessário investigar a transição do 5º para o 6º ano do EF e ouvir o que os professores, participantes-chave nas transições educativas (FORMOSINHO, 2016; OLIVEIRA-FORMOSINHO; FORMOSINHO; MONGE, 2016), têm a nos dizer sobre esse processo. Com isso, compreender como as gaiolas epistemológicas impactam essa transição. Em suma, este trabalho vislumbra contribuir com as discussões, reflexões e debates sobre essa temática e, assim, acrescentar informações à rede de pesquisas já realizadas.

GAIOLAS EPISTEMOLÓGICAS: UM OLHAR PARA A TRANSIÇÃO DO 5º PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL



Os pássaros só vêem e sentem o que as grades permitem,
só se alimentam do que encontram na gaiola,
só voam no espaço da gaiola,
só se comunicam numa linguagem conhecida por eles,
procriam e reproduzem na gaiola.
Mas não sabem de que cor a gaiola é pintada por fora
(D'AMBROSIO, 2016)

Na epígrafe acima, temos uma metáfora criada pelo educador e pesquisador matemático Ubiratan D'Ambrósio (1932 – 2021). Ele desenvolveu “o conceito de *gaiolas epistemológicas*, comparando especialistas a pássaros vivendo em uma gaiola” (D'AMBROSIO, 2016, p. 224, grifo do autor).

Muitos especialistas [...] têm comportamento semelhante ao dos pássaros em uma gaiola. São motivados por seus pares, por trabalhos anteriores, discutem entre si usando um jargão próprio à disciplina, orientam seus discípulos para abordarem temas que lhes são familiares e nas suas conversas (seminários) tratam de assuntos específicos da disciplina. Não entendem o que fazem seus colegas de outros departamentos, que estão em outras gaiolas (D'AMBROSIO, 2016, p. 224).

Ao relacionar a Metáfora das Gaiolas Epistemológicas com a transição do 5º para o 6º ano, podemos compreender que cada ano escolar possui sua própria "gaiola" epistemológica, ou seja, uma estrutura organizacional, bem como um conjunto de regras, disciplinas, conhecimentos e



práticas específicas que são esperadas dentro desse contexto. Os professores, por sua vez, são como pássaros que vivem nessas gaiolas. Dessa forma, transitar entre o 5º e o 6º ano implica para os estudantes atravessar essas diferentes gaiolas epistemológicas com pássaros distintos, o que exige deles a capacidade de se adaptar a novas metodologias de ensino, abordagens pedagógicas e exigências escolares.

Nesse cenário, instigo-me a pensar que um dos motivos que pode estar contribuindo para que ocorra a ruptura na transição do 5º para o 6º ano é o fato dos professores que ensinam nesses anos escolares estarem vivendo presos nessas gaiolas. Gaiolas que os aprisionam e os impedem de ver do lado de fora, de saber sua cor e ter consciência da sua existência. Além de não se comunicar com os cantos e as vivências daqueles que vivem nas gaiolas ao redor.

De fato, no decorrer da sua atividade profissional os professores vivem em gaiolas. Como por exemplo, a gaiola do ano escolar que atuam, que na maioria das vezes os impede de dialogar, interagir e compartilhar experiências com outros colegas de profissão que trabalham em anos escolares distintos. Entretanto, essa gaiola está dentro de outras, por exemplo, as gaiolas do contexto escolar, da estrutura organizacional da escola, das políticas públicas que ditam as regras do jogo, impõem diretrizes e currículos, sem ouvir os educadores. Afinal, “os professores nunca foram chamados a participar das decisões que lhes dizem respeito” (NACARATO, 2013, p. 17), e “vêm sua atividade docente cercada pelas prescrições, as quais não levam em consideração as realidades locais, as condições das escolas e dos professores como sujeitos singulares” (NACARATO, 2013, p. 17). Presos nessas gaiolas, os professores vivem limitados, sem autonomia, como robôs programados para cumprir as determinações vindas “de cima para baixo”. Não dialogam entre si, não existe uma cultura de interação e de trocas de experiências entre eles. Vivem isolados, engaiolados e não conseguem perceber que o problema não é o outro, mas são as próprias gaiolas. E tudo isso pode afetar o processo de transição do 5º para o 6º ano.

Assim como D’Ambrosio (2016), compreendo que sair das gaiolas não é uma tarefa fácil, uma vez que elas podem oferecer várias vantagens, como o reconhecimento dos colegas de trabalho, o qual pode garantir emprego e oportunidades de promoção. Todavia, “o preço por estes benefícios é alto: as grades impedem sair e voltar livremente. Com isto não há possibilidade de ver e conhecer a realidade natural e social, de se inspirar pelo novo para a criatividade” (D’AMBROSIO, 2016, p. 224). Portanto, a coragem do professor é sair da segurança e do conforto da gaiola e ver o mundo do lado de fora (D’AMBROSIO, 2016).



É importante ressaltar que D' Ambrósio (2016), em nenhum momento, sugere a destruição das gaiolas, mas defende que elas “tenham suas portas abertas, para o entrar e sair livremente. Essa liberdade tem como contrapartida bom senso e autenticidade” (D'AMBROSIO, 2016, p. 229). O que o autor critica é a submissão plena aos preceitos, às regras, aos objetivos e aos métodos rigorosos que são impostos pelas gaiolas. Portanto, não proponho que sejam extintas as gaiolas, mas que essas estejam com as portas abertas para que os professores possam entrar e sair livremente. Ou seja, que nas escolas tenham espaços para que esses profissionais se encontrem para compartilhar experiências, conhecimentos e ideias.

Sem dúvida, a interação entre os professores que ensinam matemática no 5º e no 6º ano pode corroborar para uma transição bem-sucedida dos estudantes. Além de contribuir para repensar a maneira como vem se dando o ensino dessa disciplina na transição. Uma vez que, a continuidade da trajetória educacional dos estudantes exige a articulação entre diferentes etapas da Educação Básica (MONGE; FORMOSINHO, 2016). Assim o diálogo³ entre esses professores é o primeiro passo para garantir a continuidade na aprendizagem dos estudantes do 5º e do 6º ano (DIONIZIO; CAMARGO; SILVA, 2014).

Dessa forma, é fundamental superar as dificuldades e os obstáculos que impedem a articulação entre os anos iniciais e finais do EF, uma vez que “esse momento [de transição] traz o desafio de enfrentar o novo, no qual se faz necessário o apoio do professor, da escola e da família para que esse aluno possa passar por essa transição de forma que seu crescimento educacional não seja comprometido” (PAULA *et al.*, 2018, p. 43). Portanto, ações desenvolvidas de forma colaborativa entre professores do 5º e do 6º ano são fundamentais para apoiar os estudantes nessa fase de transição, uma vez que “processos colaborativos entre contextos educativos que se abrem ao trabalho conjunto identificam problemas, criam focos para uma ação responsiva, trabalham colaborativamente esses focos, avaliam os resultados e reformulam estratégias” (OLIVEIRA-FORMOSINHO; FORMOSINHO; MONGE, 2016, p. 202).

Por fim, é relevante destacar que a interação entre professores pode não apenas atenuar os impactos da transição do 5º para o 6º ano, mas também pode promover um ambiente colaborativo

³ O diálogo é aqui entendido na perspectiva freiriana. Para Freire o diálogo “é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial” (FREIRE, 1979, p.42).



onde os educadores podem compartilhar conhecimentos, experiências e metodologias. Isso, por sua vez, pode contribuir para transição bem-sucedida e proporcionar uma experiência enriquecedora para os estudantes em ambas as turmas. E para que ele aconteça, as gaiolas precisam ter suas portas abertas!

METODOLOGIA DE PESQUISA

A presente pesquisa foi desenvolvida de acordo com a abordagem qualitativa, uma vez que foi “focalizada no indivíduo, com toda a sua complexidade, e na sua inserção e interação com o ambiente sociocultural e natural” (D’AMBROSIO, 2012, p. 93).

Neste trabalho, discutiremos os dados produzidos a partir de entrevistas realizadas com professores que ensinam matemática no 5º ou no 6º ano, na rede municipal de Porto Seguro, e que trabalham na mesma escola. Ao todo, foram entrevistados 8 docentes de 4 escolas, sendo que 4 do 5º ano (licenciados em Pedagogia) e 4 do 6º ano do EF (licenciados em Matemática).

A análise dos dados produzidos foi inspirada na espiral de análise dos dados de Creswell (2014)⁴. De acordo com esse autor, na análise dos dados qualitativos, “o pesquisador se envolve no processo de movimento em círculos analíticos em vez de usar uma abordagem linear” (p. 148). Durante esse processo, todas as etapas estão interligadas e para analisar os dados precisamos estar em constante movimento de ir e vir. Dessa análise, emergiram várias temáticas, entre elas uma que será descrita e analisada nesse trabalho: as gaiolas epistemológicas na transição do 5º para o 6º ano e seus possíveis reflexos nesse processo.

ANÁLISE E DISCURSÃO DOS DADOS

Início nossa discussão com a fala de duas professoras.

Praia do Rio Verde⁵ (5º ano): Também há uma divisão dos professores, os horários que a gente tem de conversar, os intervalos são diferentes também, há um distanciamento de professores também, do 5º e do 6º ano. Talvez se pudesse haver uma integração maior entre professores, entre alunos em determinado

⁴ Creswell (2014), em sua obra, apresenta a espiral de análise de dados em 5 etapas, que ele chama de voltas da espiral, a saber: *organização dos dados; leitura e lembretes; descrição, classificação e interpretação dos dados em códigos e tema; interpretação dos dados; representação e visualização dos dados.*

⁵ Com o intuito de preservar a identidade dos participantes da pesquisa e homenagear o campo de pesquisa foram atribuídos a eles nomes das praias de Porto Seguro, Bahia.



horário, entendeu? Quando tem algum evento no auditório, também separam. É muito separado!

Praia de Pitinga (6º ano): *Até que eu acho que o contato dos professores do 5º ano e do 6º, eu acho muito distante aqui, entendeu? Os intervalos são diferentes, já começa aí. Então você não tem o contato com o professor do 5º e do 6º, parece que são dois mundos [...] Fundamental 1 e Fundamental 2⁶*

Tanto a Praia de Rio Verde quanto a Praia de Pitinga relatam suas percepções em relação ao contato entre os docentes do 5º e do 6º ano nas escolas onde ensinam matemática. Pelas falas, fica evidente que não existem diálogo entre os professores que ensinam nesses anos escolares, mesmo quando trabalham na mesma instituição. Eles estão presos em gaiolas. Fica explícito que há uma separação, uma divisão entre esses profissionais que é institucionalizada e normatizada pela própria estrutura organizacional da escola, devido ao fato de ensinarem em anos escolares que possuem estruturas distintas. Essa separação manifesta-se desde os intervalos diferentes e persiste durante eventos no auditório da escola. Esse distanciamento resulta em um cenário no qual não há interações significativas entre os professores do 5º e do 6º ano, dando a impressão de que pertencem a "dois mundos" diferentes. Tal contexto é desfavorável para o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, segundo Nacarato (2013, p. 21), "não há como pensar o ato de ensinar e de aprender que não seja baseado no diálogo. Diálogo que possibilita conhecer o outro, saber ouvir o que o outro tem a dizer [...]". O diálogo, conforme Freire (1979, p. 42), é "uma necessidade existencial" e, no ambiente escolar, é indiscutivelmente essencial para que a verdadeira educação aconteça.

Outros professores também relatam que não possuem contato com outros docentes que ensinam na transição do 5º para o 6º para tratar de questões referentes a essa temática. Essa situação pode ser observada nas falas a seguir:

Praia da Ponta Grande (5º ano): *[...] eu ainda não tive essa oportunidade de sentar com o professor do 6º ano para passar, né?! [...] Na nossa escola ainda não houve esse momento.*

Praia do Mucugê (6º ano): *Porque nem a coordenação, [nem] as coordenações se comunicam e nem os professores [...] não existe.*

Praia dos Coqueiros (6º ano): *Quando nós voltamos pra escola, isso acontece: professor do 6º, Fundamental 2, com professor do Fundamental 2; e o professor*

⁶ Atualmente o Fundamental 1 e o Fundamental 2 referem-se aos anos iniciais e anos finais do Ensino Fundamental, respectivamente.



ado 5º ano, ele continua no 5º ano, nas turmas iniciais, no Fundamental 1, a reunião é só com eles [...] na escola, entendeu?!

Ao mencionar que ainda não teve “oportunidade” de dialogar com professores do 6º ano, a Praia da Ponta Grande percebe esse momento como algo importante e sugere que essa falta de interação entre os professores do 5º e do 6º ano é uma característica presente na escola, indicando que não existe um momento específico para que isso aconteça. A Praia do Mucugê vai além ao destacar que nem mesmo os coordenadores pedagógicos dos anos iniciais e dos anos finais conseguem estabelecer uma comunicação efetiva entre eles. Por sua vez, a Praia dos Coqueiros relata que, no início do ano letivo, os professores do 6º ano interagem apenas com docentes dos anos finais, enquanto os professores do 5º ano permanecem dentro do contexto dos anos iniciais, de forma separada. Isso indica que essa separação é uma prática adotada pela escola desde o primeiro dia de trabalho dos professores. Fica evidente que as participantes vivem em gaiolas que tem as portas fechadas. A separação entre os professores do 5º e do 6º ano é uma característica cultural das unidades escolares, enraizada no contexto educacional. Fato que impede a existência de diálogo, compartilhamento e troca entre os professores que ensinam na transição do 5º para o 6º ano. Afinal, “a fertilização de ideias pressupõe o encontro com especialistas de diversas áreas e só pode se dar saindo das gaiolas” (D’AMBROSIO, 2016, p. 230).

Apesar de estarem vivendo em gaiolas, os professores entrevistados reconhecem a importância e os benefícios de estabelecerem um contato mais próximo com outros colegas que também lecionam na transição do 5º para o 6º ano. Isso permitiria que, em conjunto, refletissem sobre esse processo e desenvolvessem ações voltadas ao ensino da matemática. Como apontado pelos participantes, essa interação pode mitigar os impactos dessa transição, especialmente nas aulas de matemática. Isso pode ser identificado nas falas a seguir:

Praia da Ponta Grande (5º ano): *Eu acho interessante essa unidade, esse conselho geral dos professores [...]é interessante que o professor de matemática do 5º ano sente com o professor do 6º ano para dialoguem sobre as dificuldades, no geral né, encontradas no 5º. Pra que esse professor do 6º ano, quando for fazer o seu diagnóstico, ele ter uma visão mais ampla de como estão os níveis de aprendizagem desses alunos [...]dentro da disciplina da matemática.*

Praia do Apaga Fogo (6º ano): *Eu sempre achei importante isso, esse diálogo pra essa transição, isso é muito importante. Acho que de tudo que eu falei, uma das coisas que eu acho importante é isso. Porque você vai saber, você já vai ter uma prévia de como é seu aluno, como ele se comporta, como é que ele aprende, pelo menos assim, na visão do professor, né?! Como ele aprende, quais são suas*



dificuldades, o que ele sabe realmente, o que ele não sabe. E a professora do ano anterior, por exemplo, do 5º ano, ela ainda tem até uma visão melhor, porque ela trabalhou de forma mais próxima desse aluno. Eu vou trabalhar 2 horários, 3 horários, mas ela trabalhou muitos horários ou ficou mais tempo com ele, conhece ele mais. Então é a pessoa que vai trazer informações importantes pra que a gente possa já quando começar na fase de diagnóstico e tal, já entender como vai ser o processo durante o ano.

Um dos benefícios dessa interação entre os professores do 5º ano e do 6º ano, mencionado por Ponta Grande e Apaga Fogo, refere-se à possibilidade de ter uma continuidade do ensino da matemática na transição de 5º para o 6º ano. É importante destacar que a descontinuidade no ensino dessa disciplina é um dos impactos do processo de transição (DIONIZIO; CAMARGO; SILVA, 2014), e, portanto, o diálogo entre professores poderia amenizar essa fragmentação. De fato, o professor do 5º poderiam passar informações importantes sobre os estudantes aos professores do 6º ano, que os receberão no ano subsequente. Isso possibilitaria que o professor do 6º ano desse continuidade ao conhecimento matemático desenvolvido no 5º ano. Formosinho (2016) destaca a importância da continuidade educativa para uma transição bem-sucedida. Segundo ele, as novas aprendizagens se “suportam geralmente nas aprendizagens já feitas e que há um contínuo experiencial na construção e progressão do conhecimento. A necessidade de continuidade educativa vem-nos desta constatação de que a aprendizagem é um contínuo experiencial e reflexivo” (FORMOSINHO, 2016, p. 101). O autor também ressalta que é mais natural partir do que já se sabe para se construir novas aprendizagens, uma vez que “o novo conhecimento se baseia nos conhecimentos anteriores” (FORMOSINHO, 2016, p. 101). Assim, os anos finais devem ser uma extensão das aprendizagens iniciadas nos anos iniciais do EF.

Outros participantes também pontuaram a importância de existir interação entre os professores que ensinam matemática na transição do 5º para o 6º ano.

Praia do Rio Verde (5º ano): *Acho importante! Até pra trocar as ideias e ver o que que tá precisando melhorar, né?!*

Praia de Pitinga (6º ano): *De grande importância se tivesse, entendeu? Até pra gente trocar essas ideias, o que a gente precisa deles lá no 5º ano, entendeu?*

A praia do Rio Verde enfatiza que a troca de ideias entre os educadores como algo essencial, ela considera que essa troca de informações é valiosa para identificar pontos que precisam ser aprimoradas no ensino da matemática. Sua fala ressalta a necessidade de colaboração entre os professores do 5º e do 6º ano para identificar maneiras de melhorar o ensino da



matemática. Por sua vez, a Praia de Pitinga também destaca a relevância dessa troca entre os docentes do 5º e do 6º ano, enfatizando que esses momentos seriam de “*grande importância*” se ocorressem. Ela ainda ressalta que a interação com os professores do 5º ano poderia fornecer ideias sobre como atender às necessidades específicas dos alunos quando chegam ao 6º ano. Juntas, essas falas indicam que os professores reconhecem a importância da interação e do diálogo entre eles para uma transição bem-sucedida, pois poderiam compartilhar ideias, experiências e abordar suas dificuldades no ensino da matemática. Isso é particularmente significativo, uma vez que, na transição do 5º para o 6º ano, ocorre uma mudança metodológica acentuada nas aulas de matemática, já que esse componente curricular é ensinado por docentes com diferentes formações (OLIVEIRA, 2021; FURTADO, 2018), o que pode gerar uma ruptura nessa transição.

Diante de tudo o que foi exposto, compreendo que o diálogo entre os professores do 5º e 6º ano é um dos primeiros passos para amenizar os impactos causados pela transição entre esses anos escolares. Isso visa não somente uma transição bem-sucedida para os estudantes, mas também a continuidade do ensino da matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, vimos que professores que ensinam matemática na transição do 5º para 6º ano estão presos em gaiolas. Como consequência, não existe diálogo e nem interação entre eles, fato que pode contribuir para que ocorra uma ruptura nessa transição e, conseqüentemente, uma para a descontinuidade do ensino de matemática nesse processo. Nesse contexto, compreendo que os impactos da transição do 5º para o 6º ano poderia ser amenizada se, pelos menos, as gaiolas estivessem com suas portas abertas. Em outras palavras, que a gestão escolar proporcionasse momentos de diálogo e partilha entre os professores que ensinam nessa transição, que atuam na mesma escola. Dessa forma, eles poderiam refletir conjuntamente e desenvolver ações voltadas para o ensino da matemática nesse processo.

Por fim, destaco a necessidade de discutir sobre a falta de diálogo entre os professores que ensinam em diferentes anos escolares diferentes, mas que trabalham na mesma escola, especialmente aqueles que atuam no 5º e no 6º ano. Isso é crucial, uma vez que, sem diálogo, não há comunicação e sem comunicação não há verdadeira educação (FREIRE, 1987). Precisamos pensar em ações que possam ser desenvolvidas para superar ou mitigar tal problemática. Para que isso ocorra, é preciso que todos nós saíamos das nossas gaiolas!



REFERÊNCIAS

- BORGES, R. S. M. **Desafios ao educador na transição do quinto para o sexto ano nas escolas públicas de São Paulo**: uma proposta de formação. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018.
- CRESWELL, J.W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.
- D'AMBROSIO, U. a metáfora das gaiolas epistemológicas e uma proposta Educacional. **Perspectivas da Educação Matemática** (INMA/UFMS), v. 9, n. 20, 2016.
- D'AMBROSIO, U. **Educação matemática**: da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.
- DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. **Passagem sem rito**: as 5ª séries e seus professores. Campinas: Papyrus, 1997.
- DIONIZIO, F. A. Q.; CAMARGO, J. A.; SILVA, S. C. R. da. A aprendizagem da matemática na transição dos alunos do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental. **Espacios**, v. 35, n. 12, 2014.
- FORMOSINHO, J. Transitando entre duas culturas institucionais: da educação de infância à educação primária. In: FORMOSINHO, J.; MONGE, G.; OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. O. (org.). **Transição entre ciclos educativos**: uma investigação praxeológica. Porto: Porto Editora, 2016, p. 107-118.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação**: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.
- FURTADO, K. C. C. **Professoras que ensinam matemática na transição do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental no Colégio Pedro II**: discursos e práticas. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.
- HAUSER, S. D. R. **A transição da 4º para a 5º série do Ensino Fundamental**: uma revisão bibliográfica (1987-2004). Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.



MARZAGÃO, M. A. **A perspectiva docente sobre o domínio afetivo do ensino e da aprendizagem da matemática na transição de estudantes do 5º para o 6º ano do ensino fundamental**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Educação Matemática)- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2021.

MONGE, G.; FORMOSINHO, J. A voz dos profissionais. *In*: FORMOSINHO, J.; MONGE, G.; OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. O. (org.). **Transição entre ciclos educativos: uma investigação praxeológica**. Porto: Porto Editora, 2016, p. 173-196.

NACARATO, A. M. O professor que ensina matemática: desafios e possibilidades no atual contexto. **Espaço pedagógico**, v. 20, n. 1, Passo Fundo, p. 11-32, jan./jun. 2013.

OLIVEIRA, K.R. **A Formação inicial de professores que ensinam matemática no Ensino Fundamental: Desafios e possibilidades da atuação de licenciados em pedagogia e matemática**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2021.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, J.; FORMOSINHO, J.; MONGE, G. Algumas lições aprendidas. *In*: FORMOSINHO, J.; MONGE, G.; OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. O. (org.). **Transição entre ciclos educativos: uma investigação praxeológica**. Porto: Porto Editora, 2016, p. 197-204.

PAULA, A. P. *et al.* Transição do 5º para o 6º ano no ensino fundamental: processo educacional de reflexão e debate. **Revista Ensaios Pedagógicos**, v.8, n.1, p. 33-52. jul. 2018.

RIOS, C. M. A. **A transição do 5º para o 6º ano numa escola pública municipal de Salvador-BA: dificuldades dos estudantes, contribuições familiares e apoio escolar**. 2020. Tese (Doutorado em Família na Sociedade Contemporânea) – Universidade Católica de Salvador, Salvador, 2020.

SACRISTÁN, G. J. **La transición a la educación secundaria**. Madrid: Morata, 1997

SANTOS, M. P. As diferentes culturas escolares nas duas fases do ensino fundamental e o seu impacto no (in) sucesso dos estudantes que passam por essa transição. *In*: ANPED SUL: REUNIÃO CIENTÍFICA REGIONAL DA ANPED, 11., 2016, Curitiba. **Anais eletrônicos [...]**. Curitiba: UFPR, 2016.

SEIBERT, D. M.; VERTUAN, R. E. Expectativas e impressões de estudantes de 5º e 6º anos do ensino fundamental sobre a transição de um ano escolar para o outro. *In*: ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 15., 2019, Londrina. **Anais eletrônicos [...]**. Londrina, 2019.

VARGAS, V. B.; CASTANHA, A. P. O. Papel exercido pela afetividade na transição do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. v.1. 2016

