

Entrevista



Prof. Me. Carlos Ian Bezerra de Melo

O Centro de Documentação e Informações Educacionais (CDIE) da Secretaria da Educação do Ceará (SEDUC), destinado à gestão do conhecimento educacional, à preservação da memória institucional e à prestação de serviços de informação nas áreas de arquivo histórico e biblioteca, em apoio ao fortalecimento científico e à divulgação do conhecimento à comunidade escolar e acadêmica brasileira, vem apoiar a Revista Docentes, na realização da entrevista com o Prof. Me. Carlos Ian Bezerra de Melo, docente em Educação Matemática na Universidade Estadual do Ceará (UECE) e, atualmente, diretor da Sociedade Brasileira de Educação Matemática do Ceará (SBEM/CE).

À luz desse cenário, convidamos o Prof. Me. Ian Melo para dialogar acerca de sua trajetória profissional e acadêmica, com os desencadeamentos em torno da formação de professores. Em especial, esta edição tratará de discussões que subsidiam e contribuem com reflexões proeminentes da Educação Matemática e das Ciências da Natureza e suas tecnologias, assim, tendo em vista esse enfoque, a pretensão é conduzir o diálogo nesse ambiente.

Dados do Professor:

Link do currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8758179331371144>.

Titulação: Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE/UECE).

Vínculo institucional: Universidade Estadual do Ceará (UECE).

A Revista DoCentes: inicia a entrevista agradecendo ao professor, mais uma vez, pela disponibilidade e pela atenção em contribuir com esse momento.

Prof. Me. Carlos Ian: Eu agradeço o convite, na verdade, é um prazer estar aqui conversando com vocês, com a revista, uma iniciativa muito bacana, maravilhosa, para aproximar o professor desses universos, que, às vezes, não estão próximos a ele, infelizmente. E com a SEDUC, em si, perceber que vocês estão com esse olhar bem abrangente, é muito bacana. Obrigado!

DoCentes: Inicialmente, gostaríamos de solicitar que o professor se apresente, relatando informações que contribuíram com sua trajetória profissional e acadêmica, indicando, ademais, possíveis experiências nesse

percurso que tenham interagido com a temática desta edição: "Entre perspectivas da Educação Matemática e Ciências da Natureza e suas tecnologias: articulando conhecimentos matemáticos e científicos na educação".

Prof. Me. Carlos Ian: Bom, eu me chamo Carlos Ian Bezerra de Melo, sou natural de Senador Pompeu, uma cidade pequenininha do Ceará. E já venho há algum tempo trilhando essa caminhada na docência em Matemática, na pesquisa e, agora, no Ensino Superior, especificamente. Sou licenciado em Matemática pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), pelo campus de Quixadá. E, assim como muitos de nossos colegas, o que me levou à Matemática foi, essencialmente, o gosto pela Matemática. Em período escolar, fui aluno, durante o Ensino Médio, de escola pública, em

Senador Pompeu. E o trabalho que já era desenvolvido naquela altura pelos professores, pela própria SEDUC, pelas CREDE, já atraía um pouco dessa minha atenção e me despertava esse gosto pela Matemática. Na verdade, eu costumava dizer, para os meus alunos, que, antes da Matemática, veio a docência.

Eu sou, essencialmente, um professor de Matemática. Eu primeiro gostei de ensinar, tanto é que, quando mais novo, ensinava em reforço escolar para familiares e colegas. E essa sensação de fazer o outro aprender, proporcionar um conhecimento novo ao outro, sempre foi muito prazerosa. Eu já sabia, àquela altura, que eu queria ser professor. Tive incertezas e fico brincando com os meus alunos também, que fiquei em dúvida em três áreas muito próximas:

a Matemática, a História e o Inglês, uma de cada setor. Então, realmente, o prazer estava e residia em ensinar e fazer o outro aprender. Aí, chegou a hora da escolha: o famoso terceiro ano, em que temos que escolher para onde vamos. Eu ponderei bastante, claro que, nessas etapas, os meus professores foram fundamentais para indicar essa escolha. E eu vi, na Matemática, a possibilidade de fazer um trabalho, porque, já naquela época, percebia a rejeição, a dificuldade, os obstáculos que o ensino de Matemática apresentava e isso enquanto aluno. Eu me sentia atraído por somar a esse desafio de fazer o outro aprender, entendendo já a importância dela na nossa vida, na sociedade.

Enfim, em essência mesmo, o que me levou à licenciatura em Matemática foi o gosto pela Matemática, sem considerar tanto assim o que seria me formar para ser docente. Eu sabia que eu queria ensinar. Eu sabia que eu gostava de Matemática, mas não sabia o que eu ia encontrar na formação inicial e aí fui para os desafios da licenciatura em Matemática, os nossos colegas professores de Matemática, com certeza, conhecem alguns sabores e dissabores que a gente passa na formação. Hoje, eu vejo isso em uma visão muito crítica, especialmente por atuar na formação de novos professores e reconhecer que faz parte do processo encontrar esses obstáculos, esses desafios e os transpormos. Então, já na formação inicial de Matemática... claro que, no início, foi aquele deleite de fazer muitas disciplinas de Cálculo e de Matemática específica, isso me inquietou muito e eu gostava de aprender mais e mais Matemática, o Ensino Superior, para mim, mostrou-se, assim, uma beleza, aquela coisa excitante mesmo.

Só que, ainda em determinado momento do curso, eu comecei a me perguntar quando é que eu aprenderia a ser professor. "Ah, mas quando é que eu aprendo a ensinar?" E, aí, claro, hoje ressignificamos

essa pergunta, porque, dentro dos estudos em educação, percebemos que não há uma virada de chave única e "pronto, a partir de agora, você aprendeu a ser professor", o processo é uma construção, entende? Inclusive, após graduados. Só que, naquela época, eu já me perguntava isso e comecei a não encontrar respostas, comecei a não achar o que buscava, até que vieram algumas iniciativas de formação, que, para mim, foram essenciais na formação inicial, como, por exemplo, o PIBID. Fui Pibidiano entre os anos de 2015 e 2016 e o PIBID me embasou, aproximou-me de uma maneira... porque me levou à escola na condição de professor em formação. É um lugar que demoramos um pouco a nos acostumar, entender que lugar é esse, porque não somos mais apenas alunos e ainda não somos professores, estamos no processo e visualizamos a escola com um olhar muito específico desse lugar, e isso me trouxe a convicção de que os meus esforços na formação inicial deviam se voltar para aquela realidade, o que, às vezes, acontece é de entrarmos na formação inicial e mantermos os olhos apenas para frente, vamos dizer assim. O que vem depois? Os estudos pós-graduados, a produção científica profunda. Enfim, naquele momento, o PIBID me trouxe essa concepção de que, na formação inicial, estamos nos formando para sermos professor e para atuarmos, essencialmente, na Educação Básica.

É claro que há outras possibilidades, podemos ir para a Educação Superior, podemos ir para a gestão, inclusive, ir para a pesquisa, mas o principal intuito da licenciatura é preparar bem, é formar bem professores que vão atuar na Educação Básica. Então, os esforços têm que ser, majoritariamente, nesse sentido. E, aí, felizmente, nessa época, de tantas dúvidas e inquietações, descobri que existem outras pessoas também preocupadas com isso, porque uma coisa que me chamou atenção, naquele momento, foi o

sentimento de isolamento, como se aquilo só inquietasse a mim. Eu fui percebendo que existiam outras pessoas preocupadas com isso, que é, de fato, a comunidade de educadores matemáticos. Ali, em um processo, eu descobri a Educação Matemática, que, até então, não conhecia por esse nome. Eu achava que não tinha esse sedimento e descobri que existiam outras pessoas com esse mesmo interesse de abordar as questões voltadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Quais são as especificidades? O que o professor deve saber e fazer? Quem é esse professor, de onde é que ele veio? Qual a formação dele? Quais são as etapas do processo? Que outras metodologias eu posso mobilizar para fazer o aluno aprender essa Matemática? Pois acabamos tendo um compromisso com a Matemática e a Ciência, naturalmente a nossa base, mas também devemos ter um compromisso muito fortalecido com o aprendizado das novas gerações.

A Matemática, eu costumo dizer que a gente não forma para ela, forma por ela. A Matemática é a nossa ferramenta de inserção social e uma das primeiras coisas que escutamos quando entramos em sala de aula já denuncia essa questão, quando o aluno pergunta: "professor, onde é que eu vou usar isso na minha vida?" Enquanto professores, temos que estar muito seguros de dizer qual é o papel da Matemática como ferramenta de socialização. Só somos cidadãos plenamente se mobilizamos o conhecimento matemático, especialmente, para interagir com os pares, enfim, para fazer formações. Temos que ter essa clareza e descobri, na comunidade de educadores matemáticos, pessoas interessadas nisso, inclusive, pessoas de outros ambientes.

Por exemplo, eu costumo dizer que o primeiro educador matemático que conheci foi o meu orientador de graduação, professor Francisco Edisom Eugenio de Sousa, que é pedagogo, e fui com ele

percebendo que o ensino e a aprendizagem de Matemática não são só matérias do licenciado em Matemática ou do matemático, são matérias do pessoal da educação que tem interesse nessa área. Até porque os pedagogos também são professores de Matemática, de etapas diferentes, da Educação Infantil e dos anos iniciais do Fundamental, mas eles também estão preocupados com isso. E aí eu enveredei nesse caminho da Educação Matemática, comecei a me aprofundar e a estudar, saber quais as outras formas de ensinar e aprender Matemática e que formas efetivas garantem a aprendizagem. Tudo isso, claro, considerando e aliando a uma aprendizagem significativa, emancipatória e crítica.

O que, às vezes, não percebemos é que a Matemática, se não bem aproveitada, pode proporcionar um ensino alienante, docilizante. Por exemplo, os modelos clássicos de questões de Matemática são: "resolva", "encontre o x", "ache a solução". Já são ordens e o aluno, aprendendo o algoritmo, vai ali e resolve, executa e não se pergunta por que, se tem outra forma, se é assim mesmo. Então, pensa sempre no que a educação tem que trazer, um caráter de libertação para esse cidadão que está se formando. Ele não está se formando para executar e para receber ordens e apenas executá-las, mas sim para entender, por que ele faz aquilo? Qual é o papel dele no mundo? E como a Matemática entra nisso tudo? Essa é a perspectiva adotada na graduação e eu segui, assim, realizado... achei minha tribo! E fui desenvolvendo pesquisa junto ao Labomática, que é o Laboratório de Educação Matemática da FECLASC/UECE¹.

Dentro de todo esse metiê da Educação Matemática, que trata de diversos aspectos, que é um universo, estamos falando de formação, de metodologias, de avaliação de recursos, de várias coisas que estão atravessando esses processos de ensino e

aprendizagem de Matemática. Dentro desse cenário todo, o que me chamou mais atenção foi a parte subjetiva, porque a minha inquietação era, assim, no fundo, no fundo, que eu tinha quase uma crise identitária. "Quando é que eu vou me tornar professor?" Porque eu já ensinava, entre aspas, há algum tempo, como reforço, substituía professores, nunca tinha assumido uma sala de aula oficialmente, até porque não poderia, mas já tinha tido experiência há alguns anos com a docência e ainda não me sentia totalmente professor, porque algo faltava, uma parte faltava. Eu enveredei na formação para entender, de fato, quais são os processos que esse professor de Matemática passa para se formar. Em termos de currículo, em termos de conhecimentos que tem que mobilizar, em termos de práticas, enfim...

Diante disso tudo, uma categoria se revelou para mim, que foi a identidade docente, que é a parte mais subjetiva da formação. Quem é esse professor? E partimos da premissa que, primeiramente, a educação se faz entre humanos. A Matemática é uma ciência exata, os números imperam, eles se impõem, mas a educação, através da Matemática, faz-se entre humanos.

Então, temos que entender a humanidade desse processo, tanto do ponto de vista do professor quanto do aluno. E olhar para o professor também importa, porque hoje vivemos em uma lógica neoliberal, que prefere enxergar os resultados, os dados, as porcentagens, enfim... e eu vou na contramão. Prefiro enxergar as pessoas nesse processo, então, eu comecei a me perguntar: Quem é esse professor? Como ele se forma? Quais são as questões que atravessam a sua formação e vão atravessar a sua prática? Porque importa muito olhar, especialmente, enquanto estamos nos processos de formação, olhar para o processo, por exemplo, essa formação que eu

estou tendo, ela está me servindo em que? O que está faltando? O que é que eu posso melhorar? Para, assim, potencializar esse processo, eu costumo dizer que é "tomar as rédeas" da formação.

Uma coisa também que esquecemos, quando estamos na formação inicial, é que, ali, já é uma formação de adultos, optamos por estar lá e, em tese, escolhemos a docência em Matemática. E aí, claro, abre-se um leque de nuances: escolheu por quê? Por falta de escolha? Ou não sabe por que escolheu? Mas estando ali, significa que escolheu seguir esse caminho profissional. Então, eu, enquanto adulto, que me formo, profissional em formação, eu tenho que potencializar esse processo e aí vem a questão da dedicação, do interesse, da busca ativa. De buscar as respostas das perguntas que aparecem no processo, não ficar só esperando o que é imposto, de lá para cá, portanto, essa jornada me aproximou da pesquisa da identidade e foi essa a minha pesquisa na graduação. Entender quais são os elementos que mobilizam essa identidade do professor.

Algumas coisas se sobressaíram nesse momento, por exemplo, as experiências de docência desse professor, as bolsas, como o PIBID, os estágios, as iniciativas de pesquisa também, mas o mais interessante da minha investigação, que me conduziu, inclusive, para a pós-graduação, foi perceber o principal, o mais relatado elemento identificado desse professor ao longo da graduação, que é o professor que o forma. Ou seja, no meio de tudo o que forma o professor – e eu falo das disciplinas, dos métodos e dos recursos – o que se sobressai é a outra pessoa nesse processo.

Porque são as pessoas, a relação se dá entre as pessoas e, no caso, são os formadores das universidades, visto que são os professores mais

1. Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central.

próximos daqueles sujeitos em formação. Ele lembra, ele guarda, sim, os professores da Educação Básica... "Ah, tinha a tia Maria que falava de tal jeito... tinha uma professora, Lucília, que era de outro jeito...". Tem essas pessoas que inspiram, que vamos guardando, vamos guardando nas caixinhas da nossa identidade. Mas o que fica mais próximo, na nossa memória, é o formador da faculdade, porque ele é o último, entre aspas, "o último professor que temos antes de ser professor".

Assim, eu comecei a me interessar na prática desse formador. Como é? De onde vem esse formador? De onde é que ele é? Qual é a formação dele? Qual é a compreensão dele sobre isso? E, aqui, já estamos falando da pós-graduação, porque, ao concluir a graduação, fui para o mestrado em Educação, na UECE também, lá no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE/UECE), que, inclusive, tem algumas parcerias bacanas com a SEDUC.

O meu interesse de pesquisa, ali, já era olhar para esse formador, e descobri de novo, mais uma vez, prazerosamente, que existem outras pessoas interessadas nesse tema formador de professores. Quem é esse formador? Qual é a formação que ele tem? A literatura diz, por exemplo, em Morosini (2000), que a principal marca da formação desse formador do Brasil hoje é o silêncio, porque a LDB², nossa lei maior da educação, de 1996, diz apenas que o professor para ser formador tem que ter nível de mestrado e doutorado. Ou seja, a formação desse sujeito se pauta em uma titulação, mas temos que considerar, por exemplo, que muitos programas de mestrado e de doutorado não focam nisso especificamente, não se preocupam, de algum modo, com a formação para a docência.

Como é essa pessoa que está desenvolvendo o conhecimento científico mais avançado, está

desenvolvendo uma pesquisa ampla e bacana, como é que ela vai levar isso para a sala de aula? Porque nem todo mestrando e doutorando passou por uma turma de licenciatura, por exemplo, teve contato com a Didática, teve contato com as metodologias de ensino. Tem pessoas que fazem bacharelado, vão para o mestrado específico em sua área, fazem doutorado específico em sua área e se deparam com uma sala de aula da universidade tendo que ensinar aquilo. E, por mais que tenham um conhecimento específico gigantesco pela trajetória de pesquisa, às vezes, não conseguem instrumentalizá-lo ou conseguem com dificuldade e essa impressão é que fica no aluno da licenciatura.

É nesse processo de ensino que temos que começar a olhar para essa questão e, no mestrado, eu discuti um pouco disso e investiguei como é que os formadores específicos da Matemática enxergam essa constituição de identidade. Assim, a pergunta intrínseca: será que eles enxergam as pessoas nesse processo? Discuti em torno disso, minha dissertação³ é pública. Na verdade, quem tiver interesse de ver quais são as compreensões de formadores de professores de Matemática sobre essa identidade que se forma, essa é uma oportunidade. E, aí, durante também o mestrado, como estava próximo do ensino, da educação, eu também quis fazer uma especialização em Educação Matemática, para manter o pé na área.

Então, essa é a minha formação, que me conduziu a hoje estar como formador, pois sou professor assistente da Universidade Estadual do Ceará (UECE), formando professores de Matemática na cidade de Iguatu, uma região com uma parceria muito forte com a CREDE 16, que ajuda no nosso trabalho. Fica essa relação de parceria e essa concepção da formação do professor, na verdade.

E o que pauta hoje o meu trabalho, toda a discussão que fazemos em toda a Educação Matemática, inclui, por exemplo, a História da Matemática, as metodologias, o uso de laboratório, os recursos que podemos usar. Tudo isso tem como finalidade potencializar a formação daquele professor que vai estar na rede básica. Sabemos que o nosso principal compromisso é com a aprendizagem desses alunos e, para isso, precisamos de professores bem formados. Isso tudo se relaciona dessa forma.

E, então, cheguei agora, em 2022, à diretoria regional da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, regional Ceará (SBEM/CE). Falarei da SBEM, mas vale dizer que fazemos esse trabalho como algo para potencializar ainda mais esses esforços, porque, em linhas gerais, o intuito da comunidade de educadores de Matemática, do Brasil e do mundo, é justamente contribuir com a educação através da Matemática. Se queremos realmente ajudar a superar alguns obstáculos, que historicamente se impõem à formação desse professor, eu falo historicamente, porque, quando começamos a estudar a formação de professores, precisamos olhar em retrospecto, pois temos 90 anos de formação do professor de Matemática no Brasil.

Oficialmente, acabamos repetindo alguns erros, de algumas questões desde cedo, fazemos esse esforço para superar essas questões e avançar, porque o século XXI se impõe frente a essas demandas. Por exemplo, está em vigência e temos nos esforçado para olhar, cada vez mais, para as demandas de inclusão. Precisamos caminhar nesse sentido, em outros sentidos também, visando atualizar, fazer com que essa formação do professor de Matemática, que também se estende a outros professores, seja adequada ao seu tempo. Adequada às novas demandas.

2. Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Para mais informações, vide: Brasil (1996).

3. Para mais informações, vide: Melo (2021).

DoCEntes: A partir das experiências relatadas, gostaríamos que falasse, para o público da Revista DoCEntes, do que se trata a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e, no seu caso, como diretor regional da SBEM/CE, do triênio 2023-2025, qual o papel da SBEM/CE frente aos desafios e às possibilidades educacionais experimentados no Ceará, por docentes e discentes, em variados ambientes promotores de educação, seja no âmbito básico e/ou superior?

Prof. Me. Carlos Ian: Bem, para falar da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), vou dar uns passos atrás e falar da Educação Matemática. A Educação Matemática é esse movimento que surge, não há muito tempo, temos mais ou menos um século de discussões ao redor do mundo, preocupando-se justamente com isso, com o ensino e o aprendizado em Matemática dos nossos alunos e esse movimento ganhou fôlego no século XX, a partir das discussões, inclusive, das demandas do século XX, por exemplo, as guerras que mobilizaram o avanço industrial científico.

Isso tudo funcionou para que a Educação Matemática se configurasse como esse campo de pesquisa e de atuação dos professores. No Brasil, a Educação Matemática chega nas décadas de 1970 e 1980, quando pesquisadores do nosso país começam a fazer seus doutorados e mestrados fora, promovendo essa discussão muito forte nos Estados Unidos, na França, na Europa, de modo geral, acerca da Educação Matemática.

Até que, em 1980, é fundada, no Brasil, a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), a sociedade de caráter científico, cultural, sem fins lucrativos, que tem como finalidade congregar esses profissionais da área da Educação Matemática. E, assim, podemos fazer uma pausa, aqui, para refletirmos um pouco sobre quem é o educador matemático.

O que é ser educador matemático, já que temos o título, por exemplo, de professor de Matemática? O educador matemático, para a ciência, é aquele profissional que se preocupa com as dimensões que estão relacionadas ao ensino e à aprendizagem da Matemática. E como eu falei, o pedagogo pode ser um educador da Matemática, desde que ele se preocupe com essas questões, desde que ele mantenha o papel da Matemática e caminhe trabalhando e dedicando esforços nesse sentido. Assim como outros profissionais, pedagogos, historiadores, psicólogos, pessoas que tenham interesse em potencializar esse processo.

Quando entendemos essa comunidade, percebemos que a SBEM surge como um ponto de encontro entre essas pessoas ao redor do Brasil, pesquisadores e pesquisadoras. E é bom enfatizar isso, porque a SBEM sempre tem uma marca muito forte assim... uma força, uma família muito grande na pesquisa em Educação Matemática. Esses pesquisadores se encontram em torno da SBEM para potencializar esse movimento no Brasil, para encaminhar as pautas, ampliar as discussões, fomentar, subsidiar essas discussões e começar, de fato, a questionarem algumas estruturas, que já estavam muito bem consolidadas, como, por exemplo, a própria formação de professores. As últimas reformulações que nós tivemos na formação de professores contaram com o apoio da SBEM nas últimas duas décadas e, na formação do professor de Matemática, especificamente, a SBEM vem pautando várias questões, que são relevantes para entender melhor como é que se forma esse professor. Um exemplo recente foi um fórum nacional, realizado em dezembro do ano passado, em Teresina, no Piauí, em que se discutiram, justamente, essas questões que implicam nas licenciaturas em Matemática do Brasil. Então, são questões que se repetem, que são comuns e que podemos, com o esforço coletivo,

corrigir e caminhar para a sua superação.

Essa é a SBEM, e qual é o papel dela, além de reunir essa comunidade? Temos o grande intuito de fortalecer a Educação Matemática no país, levá-la, de fato, para os órgãos que legislam, que formulam e pensam essas formações do professor, as políticas educacionais também. Porque eu falei que o educador matemático pode ser licenciado em Matemática, mas, em essência, esperamos muito que o educador matemático seja o professor que está na escola e que, ao estar inserido na escola, ele se perceba como esse educador matemático, ou seja, aquele que educa uma geração através da Matemática, lançando mão, inclusive, das bases teóricas, epistemológicas, metodológicas e práticas da Educação Matemática. Que ele possa fazer da sala de aula dele, de fato, um ambiente de aprendizagem, acolher o aluno, para que se sinta parte do processo educativo através dos muitos recursos que conseguimos mobilizar para isso.

A SBEM reúne essa comunidade, congrega e promove iniciativas que fortaleçam a educação, por exemplo, eventos ao longo do ano todo e no país inteiro, pois temos eventos a nível nacional, estadual e local, que reúnem temas, discussões, para debater em torno disso, temos também revistas e publicações científicas, porque uma das grandes forças da Educação Matemática no Brasil é que ela surge muito com esse caráter científico, de produção do conhecimento. E vale ressaltar que a nossa comunidade de Educação Matemática é uma das mais profícuas do mundo todo. Temos um núcleo muito forte, por exemplo, hoje o mundo conhece a Etnomatemática de Ubiratan D'Ambrósio, como visto em D'Ambrósio (2022), que é uma criação brasileira.

O professor Ubiratan D'Ambrósio, falecido em 2021, é um educador da Matemática, reconhecido

a nível mundial e um produto essencialmente brasileiro. Ele, inclusive, foi um dos pioneiros da SBEM. E, aí, temos esse papel de produção científica, não apenas a nível profundo da ciência, mas de trazer essa ciência profunda para as práticas em sala de aula, de fazer essa conexão, de começar a problematizar o próprio ensino de Matemática. Por que a gente ensina como ensina? Há muito tempo para revisar as práticas, questioná-las, problematizá-las, tudo isso é papel da SBEM nacional e também é esse fórum de voz desses educadores de Matemática, que, cada vez mais, devem estar inseridos em discussões amplas a nível nacional, que definem os rumos de projetos educacionais das escolas e do ensino de Matemática, e da formação desse professor.

Colocamo-nos também como esse fórum, em que a nossa voz é levada a algumas instâncias dentro do que acreditamos, na Educação Matemática, ser importante para as novas gerações. Já no caso da SBEM Ceará... a SBEM nacional se organiza em regionais, então, hoje, cada estado da federação, cada unidade federativa, tem uma regional da SBEM e, aqui, no Ceará, temos essa célula desde 2002, graças à iniciativa de pesquisadores cearenses, dos quais podemos destacar rapidamente a professora Gilvanise Pontes, que é uma das pioneiras desse movimento, o professor Herminio Borges Neto, da Universidade Federal do Ceará (UFC), e outros, que dedicaram esforços naqueles anos iniciais, de trazer esse movimento para nosso estado.

Desse modo, o Ceará, mais ainda, tem essa característica de que quem iniciou esse movimento foram pesquisadores das universidades. Por ainda termos a abordagem da universidade, sendo assim, a nossa comunidade é formada, majoritariamente, por

professores do Ensino Superior. Mas desejamos um cenário que se amplie, porque é do nosso interesse que os professores da Educação Básica, que estão atuando na sala de aula, estão convivendo com as dinâmicas, com as demandas diariamente, possam se juntar a nós, possam fortalecer esse movimento, compreendendo-se como educadores de Matemática. Isso é uma coisa que eu, particularmente, luto; vou muito contra essa ideia de vermos a Educação Matemática como algo que vem da universidade, ela não vem da universidade, ela pode talvez se traduzir, articular-se cientificamente na universidade, mas a Educação Matemática brota do chão da sala de aula, das demandas e das dificuldades que o professor enfrenta no dia a dia na sala de Matemática, em que ela se configura e se impõe. Então, temos essa característica e a SBEM Ceará tem 20 anos de atuação, completados em 2022.

A SBEM vem fortalecendo esse movimento, ampliando as compreensões, porque também, no Ceará, tem uma boa produção científica para pautar alguma discussão. Ainda podemos citar, por exemplo, o grupo da professora Dra. Ana Carolina Costa Pereira, da UECE¹, que é um dos destaques do Brasil, em termos de História da Matemática e do uso dessa História na sala de aula. Vem efetivando mesmo essa prática, o que é muito importante, e a SBEM/CE vem, nesses últimos 20 anos, constituindo esse cenário, mas também tentando alcançar os professores nos seus locais de trabalho, nas escolas, nas secretarias, nas coordenadorias regionais de educação, fazendo essas pontes e, ademais, com algumas iniciativas semelhantes à SBEM nacional, como, por exemplo, a realização de eventos, como o que realizamos ano passado também: o IV Fórum Cearense de Formação de Professores, em que mobilizamos seis instituições de Ensino Superior

e vários alunos e professores dessas instituições, professores da Educação Básica, para discutir que formação é essa que temos e, mais interessante, que formação queremos ter.

Isso é importante para que possamos pensar no cenário que temos hoje e o que a gente pode vir a ter devido, naturalmente, aos nossos esforços. Agora, recentemente, em 2022, lançamos a Revista Cearense de Educação Matemática (RCEeM)², que é mais um produto científico para visibilizar as pesquisas e, assim como a Revista DoCentes³, também compreende esse desejo de fazer essa comunicação entre saberes que são produzidos na universidade, na escola, ter esse diálogo, que é muito importante.

Portanto, temos algumas iniciativas como essa, publicação de livros, de valorização do trabalho do professor de Matemática. Temos planos, desejos de, quem sabe, parcerias com a SEDUC, para agir mais diretamente na formação continuada daqueles professores que estão inseridos na rede, entendendo que, como eu falei anteriormente, essa formação nunca acaba, é preciso aprender que sempre tem que mobilizar o conhecimento.

De novo, aproveitando o espaço, convido os leitores da revista a procurarem a SBEM, a se informarem e, caso tenham interesse em se filiarem, essa filiação fortalece o nosso movimento, faz a Educação Matemática se robustecer, chegar onde tem que chegar, criando, ampliando essa rede de apoio, que é a Educação Matemática. Criamos essa rede entre professores, que se reconhecem como professores de Matemática e, aqui, voltamos a falar de identidade, reconhecendo os desafios e entendendo que, coletivamente, conseguimos resolvê-los melhor. A SBEM tem a associação aberta ao longo

4. Grupo de Pesquisa em Educação e História da Matemática (GPEHM). Para mais informações, vide o blog: <https://gpehm.blogspot.com/>
5. <https://www.sbembrasil.org.br/periodicos/index.php/rceem>
6. <https://periodicos.seduc.ce.gov.br/>

de todo o ano, os valores estão disponíveis em nossas redes e os interessados podem ser informados dos benefícios também de serem sócios. O nosso Instagram, por exemplo, é o @sbemce⁷, você pode se informar por lá e pelo site da SBEM nacional⁸, que é sbembrasil.org.br. O professor que se sentiu interessado em procurar SBEM e se integrar a essa equipe vai ser muito bem-vindo!

DoCentes: Professor, você falou acerca dessa formação que tem sido pautada, de certa forma, prioritariamente, no ambiente universitário, nesse cenário e nessa perspectiva de aliança entre escola e universidade, até porque, na escola, no chão da escola, é que vão emergindo várias questões que a universidade vem explorar, discutir, dialogar. Então, dentro desse cenário e à luz do que você tinha falado, dessa revolução, dessa era da informação, como professor da Educação Superior, como tem avaliado as mudanças curriculares da Educação Básica brasileira e, por consequência, seus impactos na formação inicial e continuada de professores?

Prof. Me. Carlos Ian: Muito bem, essa é uma pauta espinhosa, mas discutiremos com muito prazer, porque assistimos, nos últimos anos, às mudanças na educação, que nem sempre foram positivas. Avançamos muito nas últimas décadas, em muitos segmentos, com alcance da educação, inclusão das pessoas nas escolas, qualificação da profissão docente.

Embora, em meio a disputas, nada tenha sido dado gratuitamente, mas com muita luta, uma coisa que hoje é inegável na educação, infelizmente, ainda é essa influência neoliberal, que nos achata como um rolo compressor, que tem tentado ao máximo precarizar a formação docente, a nossa compreensão sobre educação. E eu, particularmente, sou praticante de

uma Educação Matemática crítica, de que, enquanto professor, primeiro temos que nos entender como categoria. Quando dizemos: eu sou professor de Matemática, o que vem primeiro é o professor, então, temos que nos entender como parte dessa categoria profissional, dessa classe profissional, que, embora tenha alguns coletivos instituídos, como sindicatos e instituições, eu sinto que ainda falta um senso nacional maior de coletividade.

Entender as demandas dessa questão, entender que o ensino de Matemática está conectado a isso, ou seja, as minhas questões como professor de Matemática fazem parte de um universo maior, que é o universo da docência, dentro da educação. Então, as últimas iniciativas da Educação Básica têm tentado, a nível nacional, atender essas demandas, que são externas, e isso acaba prejudicando um pouco o nosso trabalho.

Eu posso citar, por exemplo, as contrarreformas educacionais que tivemos, nos últimos anos, no âmbito nacional. Uma delas é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), visto em Brasil (2018), que é a menina dos nossos olhos. Entendemos, tentamos compreender como trabalhar, mas visualizando as contradições da própria base. Porque o processo, que foi iniciado coletivo e democraticamente, acabou sendo interrompido por mudanças políticas e, na verdade, a maior questão da educação no Brasil é a sua submissão à política, aos interesses políticos, infelizmente, é o cenário que se apresenta para esse atravessamento, que acabou nos proporcionando um documento que tem seus pontos positivos e fortes, mas que tem algumas lacunas, que acabam precarizando a ação do professor, inclusive, as avaliações que fazemos sobre os objetos de aprendizagem.

Outro tópico seria exatamente esse, a preponderância que nós temos

hoje nas avaliações externas de larga escala, que têm uma métrica muito bem estruturada, mas que, muitas vezes, não reflete o real aprendizado do aluno ou a rearticulação da Educação Matemática naquele momento. Olhamos para esses fenômenos, discutimos em torno deles, problematizando e tentando entender como podemos aliar um aprendizado que seja produtivo, que seja congregador, mas que seja, principalmente, um aprendizado significativo, que o aluno realmente aprenda determinado conceito.

Então, essas reformas trazem esse desafio, que nós, enquanto professores, hoje, temos como uma demanda muito específica, em que uma das pautas, que tem se sobressaído ultimamente, refere-se ao adoecimento docente. Saímos há pouco tempo da pandemia da COVID-19, que esgarçou ainda mais esse cenário de adoecimento do professor. E isso se reverbera na prática desse professor, por isso é muito importante que, atualmente, busquemos iniciativas, instruções que enxerguem o professor como pessoa, que tenham esse sentimento de cuidado também.

Porque, senão, vai ser mais um atropelado pelo rolo compressor das demandas externas, das avaliações, das métricas, dos índices. E eu falo do professor, mas incluindo também o gestor nesse rol, vendo que a educação ainda tem muita influência dos mecanismos, dos organismos externos no setor privado da economia do mercado, do capital em si, então, essas mudanças curriculares têm um impacto muito importante na formação e na formação inicial e continuada do professor. Por exemplo, nesse exato momento, estamos em uma disputa curricular, porque, em termos de formação, eu vou pedir licença para ser explicativo nesse momento, tivemos uma Diretriz Curricular Nacional (DCN) de formação de professores, promulgada em 2015,

7. <https://www.instagram.com/sbemce/>

8. <https://www.sbembrasil.org.br/>

fruto de um amplo processo de discussão das bases das categorias, da educação dos pesquisadores, dos professores, dos gestores, de todo mundo.

Passamos um longo tempo discutindo o que é que precisaria ter em uma formação de professores. Conseguimos promulgar um documento perfeito? Não! Mas com muitos avanços, muitas questões interessantes para a formação de professores, que, devido aos efeitos políticos que se sucederam no ano de 2015, nem precisamos aqui ser mais explícitos, mas ocorreu em 2016, 2017, em que muita coisa aconteceu e esse documento foi suplantado de supetão, no apagar das luzes de 2019, por um outro que não condizia em nada com o que esperávamos de formação de professores e aí tivemos o jugo desse documento, que chamamos de BNC-Formação⁹, visto em Brasil (2019), que, nesses últimos anos, vem sofrendo resistência das instituições de formação, que tentaram se adequar, vendo o que é que poderiam fazer. Muitas resistiram à sua implementação, foram discutir, problematizar, fizemos movimento e, com a nova mudança da diretriz política do Brasil, nesse último ano de 2022, conseguimos esse feito de revogar, de olhar para uma possível revogação, na verdade, da DCN de 2019.

Agora estamos nesse momento de discussão: o que vem no lugar? Que formação queremos? Daí a importância da Educação Matemática, que, na SBEM, evidencia-se, porque, em um momento como esse, cujos órgãos legisladores perguntam que formação precisamos ter, nós precisamos de pessoas que saibam dizer isso, que discutam isso, que tenham a experiência respaldada pela Educação Básica, pela escola e que digam: os professores de Matemática, hoje, precisam de uma formação específica para as

suas necessidades. Isso não quer dizer que devam existir distintas formações para professores em diferentes áreas, mas, somando-se essa discussão dentro das demandas contemporâneas hoje, qual é a formação que o professor precisa? Qual é o curso de licenciatura, por exemplo, que ele precisa ter e as compreensões, dentro da educação, de que a formação inicial é o primeiro ponto, o contato de profissionalização desse sujeito?

Ele não é o único, entendemos que a formação continuará na formação continuada. Na verdade, gostamos mais de falar sobre o desenvolvimento profissional, pois o sujeito tem que estar em constante formação. Inclusive quando já estamos em sala de aula, porque uma formação que é datada não consegue dar conta das demandas que aparecem no nosso dia a dia, por exemplo, professores formados há 20 ou 30 anos talvez não tenham discutido, pois não se tinha como pauta o adoecimento, as questões de saúde mental que hoje estão tão latentes em sala de aula. O trato com essas questões, o olhar constante para a função docente é imperativo para conseguirmos atender essas demandas.

E, aí, olhar para a formação inicial e continuada, dentro desse contexto político educacional, exige uma criticidade muito consciente de si, é o que eu falo para os meus alunos, eu digo assim: "a Educação Matemática diz respeito a métodos, a metodologias, ou seja, a como o professor de Matemática pode ensinar, que seja mais eficaz". E, aqui, eu estou falando do uso de tecnologias, de jogos, de materiais manipuláveis, da História da Matemática, dos recursos que eu tenho para fazer isso... mas não é só isso, a Educação Matemática também tem um compromisso com a conscientização desse professor, com a mobilização da sua identidade.

Pode parecer óbvio falar dessa forma, mas temos professores que terminam o seu curso de formação sem se enxergarem como professores, sem se sentirem professores, que, muitas vezes, vão parar nas salas de aula com essa falta de mobilização identitária e acabam impactando no ensino e na aprendizagem naquele momento. Porque não se percebem nesse processo, não se visualizam como parte de um coletivo. Acham, muitas vezes, e isso é um outro sintoma muito discutido na literatura: a questão do isolamento docente, que estão sós, que as demandas que enfrentam são só deles, quando, na verdade, é o sintomático ensino de Matemática ao longo das escolas no país.

Então, esses desafios se colocam hoje e eu fico feliz de ver que, no Ceará, por exemplo, a comunidade de educadores matemáticos, hoje, é de cerca de 100 sócios da SBEM/CE, gostaríamos que fossem 200, 300... mais sócios, que se dedicam muito às questões de olhar para essa formação e de identificar como podem potencializá-la. E uma das características muito bacanas da SBEM/CE é que não é um grupo uníssono, vamos dizer assim, tem pessoas que pesquisam de tudo: formação inicial e continuada, formação quilombola, formação para as tecnologias, ensino de Matemática com o laboratório, História da Matemática, formação de professores, entre outros assuntos.

Então, assim, tem pesquisadores e pesquisadoras, professores e professoras, que se interessam por uma seara de temas e isso fortalece a nossa discussão de que, ali, estão discutindo sobre esses aspectos, de Matemática, sobre as questões que estão presentes na sala de aula.

DoCEntes: Então, professor, você falou acerca desse currículo, dessas possibilidades, desse cenário, trouxe à tona as iniciativas

9. Base Nacional Comum Formação (BNC-Formação). Para mais informações, vide Brasil (2019).

que existem, as revistas que vêm fortalecendo os sujeitos nesse ambiente de discussão.

DoCEntes: O estado possui o programa *Ceará Educa Mais: ações estruturantes para aprimorar e fortalecer a educação cearense*, que visa oferecer aperfeiçoamento pedagógico, desenvolvimento e qualificação dos professores, avanço na aprendizagem, tempo integral, cuidado e inclusão, preparação para o ENEM, Educação Conectada e Qualificação Acadêmica e Profissional dos Estudantes. Com base em programas como esses, sociedades como a SBEM/CE e iniciativas/divulgações científicas como as promovidas por revistas, como a DoCEntes e a RECeEM, por exemplo, como percebe as possíveis potencialidades de articulação entre eles, na expectativa de contribuir com a formação inicial e continuada de professores de Matemática e de Ciências da Natureza e suas tecnologias?

Prof. Me. Carlos Ian: Eu queria começar falando sobre a importância de iniciativas como esta, de divulgação do conhecimento. A difusão, a produção e a sistematização desse conhecimento é muito importante, porque uma coisa que eu acho que já temos que avançar, em termos de pauta, é deixar para trás essa dicotomização das instituições: a universidade como a produtora de saber e a escola como canto de aplicação.

Isso, na verdade, é uma grande falácia e eu tenho uma opinião um pouco radical. Meus amigos se surpreendem quando eu falo dessa forma, de que eu acho que a universidade é meio oportunista, porque o que ela discute, o que ela sistematiza e o que aprofunda são saberes que vêm da escola. Então, eu percebo muito como uma relação de retroalimentação, universidade e escola, na verdade, são co-produtoras de conhecimento, e, trazendo isso para

a nossa discussão, co-formadora de professores. Assim, nas nossas práticas, pelo menos nos grupos que eu conheço e interajo, tentamos sempre fazer com que esse meio de campo conheça as teorias aplicadas em sua sala de aula, em que, ao aplicar essa teoria, percebe-se que não se trata só de aplicar, mas de estar vivenciando e mobilizando novos conhecimentos, porque a realidade é dinâmica.

Então, o que vemos em livros, em uma aula de metodologia e tudo mais, quando levamos para a sala de aula, criamos um novo fenômeno, que pode ter uma resposta diferente daquela que estimamos e pode gerar uma experiência exitosa de ensino. Podemos ver se assim funciona, se não funciona, é quando nos percebemos como produtores de conhecimento, agentes da docência. Eu gosto dessa expressão, porque o professor sai desse lugar passivo de cumpridor de ordens e de missões para agente da ação educativa, ou seja, ele pensa essa ação, planeja, elabora, executa e reflete sobre ela. A reflexão é pauta primeira nas nossas discussões, porque vivenciar a docência sem refletir sobre ela é caminhar às cegas.

Olhamos para os processos que estamos vivenciando e passamos a buscar entendê-los e avaliá-los, se estão funcionando, se não estão e, a partir daí, surge a possibilidade de sistematizar esses conhecimentos. Por que a questão do isolamento docente? O isolamento docente, além de fazer com que se pense que estamos enfrentando essas demandas sozinhos, faz-nos olhar para o lado e ver que os outros estão enfrentando isso também e como eles estão enfrentando.

Iniciativas como essa, em que se difunde esse conhecimento produzido pelo professor na escola a partir de desafios, de obstáculos de metodologias, enfim, de oportunidades, é muito importante para difundir. Na verdade, isso que estamos fazendo como educadores

matemáticos, de criar essa rede cuja questão observada por um já pode educar o outro, já pode precavê-lo nesse sentido. Então, essa iniciativa é muito importante e essa articulação entre as políticas educacionais, que eu faço uma menção muito especial às políticas aqui do estado do Ceará, porque o nosso estado é referência nacional de educação, inclusive, de Educação Matemática.

Temos olhado o professor, na minha perspectiva, não de um ponto de vista qualquer, mas sim o professor como sujeito, como pessoa dentro desse contexto contemporâneo da educação, que é contraditório, por si, mas, dentro desse cenário, temos olhado para o professor de maneira humana. Eu acho que isso é muito potente, inclusive com esses projetos, essas políticas em que se incentiva o professor enquanto produtor de conhecimento, como o Ceará Científico, que leva isso até para os alunos, é muito importante. Mas aí, quando pensamos no Ceará Científico, o aluno como produtor do conhecimento, é claro que ele teve um professor que ajudou a sistematizar, ajudou a articular aquele conhecimento e isso pode não parecer para alguns, mas é alimentar o campo da Educação Matemática de experiências positivas ou de experiências negativas, que nos educam, que nos mostram que, por aqui, é ou não é o caminho; por aqui, funciona ou não funciona tanto.

Esse é o nosso papel enquanto instituição, tanto instituições governamentais, como não governamentais, no caso da SBEM. É proporcionar e propiciar um espaço em que essas experiências sejam difundidas, compartilhadas, discutidas, sobretudo... porque também não acreditamos muito na ideia de produção por produção. Produzimos conhecimento, divulgamos esse conhecimento para que eles retornem ao seu local de origem, que são as escolas. Somos apenas o meio, então, precisamos viabilizar esse desenvolvimento profissional

e aí perceber que isso, que eu falei, está dentro do contexto de desenvolvimento profissional, porque à medida que o professor primeiro se entende como professor, tem seu papel definido, seu local social, sua função profissional, ele aciona a criticidade, a reflexão para potencializar as suas ações educativas, no nosso caso, da Matemática, mas, em qualquer outra área, ele está mobilizando esse desenvolvimento.

Ele está se desenvolvendo enquanto profissional, então, ele não vai ser mais aquele profissional que reproduz, porque reproduz e pronto. Ele vai pensar nos processos, se vão se adequar à sua prática, vai tal hora ajudar os colegas, educar, enfim, produzir conhecimento de um modo geral. Isso é viabilizar esse desenvolvimento profissional, que, na minha concepção, diz mais respeito ao desenvolvimento da autonomia e dos conhecimentos que esse professor precisa ter, do que isso tudo, aliado à ciência crítica naturalmente, do que a questão de produtividade ao atendimento das exigências externas. Isso eu considero que é consequência.

A minha opinião é que, hoje, infelizmente, a lógica tem se invertido, não temos pensado no trabalho que vai gerar bons frutos, temos que pensar nos bons frutos que o trabalho tem que gerar. Portanto, a lógica de avaliação se inverteu, não fazemos para avaliar, fazemos pensando na avaliação e eu acho que isso perde um pouco da substância. Por isso, a minha luta como formador de professores é não negar as coisas que há. Eu falei da BNCC, por exemplo, uma das coisas que eu mais estudo com os meus alunos, mas eu estudo mostrando a eles as contradições e os cenários em que ela surgiu. Para que eles entendam que, na educação, isso é muito importante ser dito.

Na educação, precisamos de professores atentos e conscientes, que não podem ser alienados,

porque, certamente, o professor alienado, e quando eu falo alienado, é aos processos de produção do conhecimento, aos processos políticos educacionais... ele, certamente, vai colaborar muito mais com a educação bancária, como dizia Paulo Freire, como visto em Freire (1987), do que com a educação emancipatória, educação que seja significativa, porque é essa educação que precisamos hoje, mais do que nunca. Pois temos visto as contradições sociais se impondo para nós e, quanto mais geramos gerações alienadas e desprovidas dessa emancipação, mais vamos estar contribuindo com esse cenário, então, isso vai acirrar ainda mais essa educação bancária, vamos dizer assim.

Dessa forma, eu acho que o nosso compromisso, e acredito que esta iniciativa é essencial para isso, é viabilizar os espaços de produção de conhecimento, viabilizar a difusão desse conhecimento e, com isso, eu acho que esta entrevista tem um pouco desse papel, de sensibilizar os professores a pesquisarem, pesquisarem suas próprias práticas, pesquisarem experiências dos colegas que funcionaram, aplicarem, criticarem, voltarem a ler, entender a literatura que está inserida nesse meio, porque, assim, conseguimos potencializar a educação, em especial, a Educação Matemática.

DoCEntes: Você falou um pouco dessa articulação da universidade com a escola.

DoCEntes: Esta edição da Revista DoCEntes apresentará à comunidade acadêmica e escolar produções que contemplam pesquisas de Educação Matemática e Ciências da Natureza e suas tecnologias. Diante disso e admitindo que estamos vivendo uma era de informação e comunicação em rápida velocidade, sendo o conhecimento científico fundante no ambiente escolar e acadêmico e submetido à significação e ressignificação

constantes, como julga ser o caminho para o diálogo entre escola e universidade, rumo ao tratamento científico de tais conhecimentos, à profissionalização docente e à qualificação da Educação Básica brasileira, em específico, em nosso caso, a cearense?

Prof. Me. Carlos Ian: É a pergunta de milhões e eu não tenho a pretensão de respondê-la com uma receita de bolo... aí de mim se eu fizesse isso! Mas quando começamos a nos aproximar da discussão de educação, percebemos que já há algum tempo os pesquisadores vêm discutindo sobre isso. E é uma coisa de partida, que no começo me afligia muito. Aflige os nossos colegas professores não acharem essas respostas e acharem o cenário cada vez mais complexo. E eu acho que nós que estamos na educação temos que entender que a complexidade é a característica básica do nosso fazer docente. A realidade é complexa, mas aí esperar respostas prontas e caminhos fáceis, não sair do canto, não dar o primeiro passo... temos que ter coragem!

Já dizia Paulo Freire, novamente, como visto em Freire (1996), sobre ter essa ousadia e dar o primeiro passo no meio da complexidade. Então, vamos lá! Eu acho que uma das primeiras coisas que temos que considerar, como eu falei anteriormente, é a de superar essa dicotomia entre universidade e escola, mas isso requer o querer. As instituições têm que querer, elas têm que se dispor a olhar para o outro como também produtores. Fazer esse diálogo, de fato, acontecer e o querer são a primeira coisa. Pode parecer óbvio, mas existem pessoas que não querem, que preferem deixar como está: a escola no seu canto e a universidade em sua torre de marfim inabalável. Não reconhecendo, na verdade, que elas são mais imbricadas do que aparentam ser.

E essa é a nossa força. Vemos hoje, por exemplo, mobilizações em

toda a educação que se fragilizam, porque é como se a Educação Básica tivesse se apartado da Educação Superior. Quando, ao reunirem-se, potencializam-se. A educação é a base da sociedade. Então, se eu tenho uma discussão que atravessa todos os níveis horizontalmente, eu tenho uma força maior. Essa é a primeira questão, a questão do querer.

A segunda questão é, talvez, perceber, de imediato, que não é simples e não é fácil, temos estruturas, modos de fazer Educação Básica e Superior, que são seculares e que já estão pré-formatados. Mas não temos esse formato, pré-formatado, para diferentes ações, por exemplo, de extensão, que conectam os colegas da universidade, ações que levam a escola para a universidade, ações que levam a universidade para escola, ações que levam as duas para a rua, para a sociedade. Esses caminhos não estão postos, ou seja, precisamos criá-los e criar algo no meio dessa complexidade não é simples.

Então, se temos que nos amedrontar com a complexidade, com as dificuldades... isso nos imobiliza. Como primeiro passo, é preciso estar atento e forte, já dizia Gal Costa, mas também ter a coragem de caminhar e de fazer. Essas iniciativas, que temos citado, aqui, ao longo da conversa, são o caminho, um começo, um primeiro passo. Precisamos fazer esse diálogo e aí posso pensar, mais especificamente, por exemplo, em convidar a comunidade acadêmica para refletir mais sobre essa demanda das escolas e olhar mais o que se passa.

Ainda hoje acontece de discussões na universidade passarem ao largo totalmente da realidade escolar. E aí vem a famosa frase que o pessoal fala, que eu acho um crime, dizer que "na teoria, é uma coisa; na prática, é outra", ou "a teoria é linda, a prática não". Sobre essa relação teoria e prática, talvez, eu não seja

a pessoa mais especializada para falar disso, mas a relação teoria e prática também é complexa, mais do que conseguimos perceber. Essa dicotomização entre universidade e escola, inclusive, contribuiu para dissociarmos a teoria da prática, só que tudo que fazemos na vida, relacionamos teoria e prática. Tanto na universidade como na escola, uma prática, sem uma teoria que a embasa, consciente ou inconscientemente, é esvaziada, é um ativismo. E uma teoria que não olhe e não se alimente na prática é um discurso vazio também. Logo, essa relação é mais complexa do que, às vezes, consideramos e nós precisamos ter coragem para reconhecer essa complexidade e trabalhar com ela, lidar com ela.

É esse caminho que vamos trilhando! Essas iniciativas de difundir essas pesquisas são, justamente, para aproximar, para estreitar esses laços. Mas é preciso querer e é preciso a coragem para caminhar. Uma outra questão, talvez mais objetiva, é que os órgãos que têm esse poder possam promover essa articulação. Citamos, aqui, já o Ceará Científico, que é uma iniciativa nítida disso, de aproximar esse conceito, inclusive, ano passado, estive como avaliador do Ceará Científico em Iguatu e pude ver, harmoniosamente, essa comunhão de CREDE/escolas, Ensino Médio e universidades.

Nós da universidade aprendendo com as pesquisas dos discentes da Educação Básica e aprendendo, sobretudo, uma coisa que caracterizo como interessante, até falei de coragem. Os alunos do Ensino Médio são muito corajosos, inclusive, na pesquisa. Têm uma potência! Há pesquisadores já discutindo sobre isso. Mas tem uma potência que eu enxergo nessas pesquisas da Educação Básica, que é a ousadia. Lançar mão de metodologias, que, muitas vezes, os pesquisadores mais experientes da universidade não cogitariam por ortodoxia ou por comodismo. Os alunos vão lá, "e se

eu fizer assim...?", essa característica da juventude, que está nas escolas, pode potencializar muito a nossa produção de conhecimento. E, às vezes, ignoramos esse cenário, achando que, na escola, não tem nada novo, quando é o contrário, é da escola que vem o novo e precisamos nos alimentar disso.

Então, eu acho que, assim, precisamos começar a eliminar essas barreiras, que é matéria premente para início de conversa. Incluir professores em nossas pesquisas e eu falo, especialmente, do pessoal que pesquisa educação, pois não podemos falar sobre educação sem incluir o professor. Falar do ponto de vista externo, até porque todos nós somos professores, daí nós que estamos na universidade somos professores. Não existe "apenas pesquisador" na universidade, todos nós, todos somos professores, eu digo isso, especialmente, em uma perspectiva pessoal, eu tenho muito cuidado ao tratar do tema da Educação Básica, porque minha experiência na Educação Básica é pequena, estou na Educação Superior, é onde eu me sinto mais à vontade para discutir, mas toda vez que vou promover – e promovo, pois é importante olhar para a Educação Básica e discutir com nossos alunos, especialmente os que vão ser professores – eu busco a voz das escolas.

Cabe aos professores, aos gestores, às CREDE, a toda a SEDUC, buscar essas vozes que estão convivendo com o fenômeno diariamente. Então, incluir esses professores não apenas como objetos na nossa pesquisa, mas como sujeitos, ou seja, as relações, a parceria escola e universidade na pesquisa ganha muito se olharmos, de fato, para esse sujeito como um produto de conhecimento, porque, durante muito tempo, foi muito comum usar o professor só como objeto de pesquisa. O professor faz isso, faz aquilo, está certo ou está errado. E ainda ditamos regras sobre a sua prática, mas ouvir o professor, nós temos ouvido?

Nós que trabalhamos, por exemplo, com a pesquisa qualitativa em educação com os sujeitos, percebemos que uma das principais questões que o professor demanda é ser ouvido. O professor tem muito a dizer, independentemente do nível da educação, seja Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio ou Educação Superior. Há muito a ser dito pelo professor, agora é preciso que haja esse espaço para que ele diga.

No caso que estamos discutindo, aqui, de conhecimento científico, isso que ele quer dizer pode gerar uma pesquisa, pode fundamentar teoricamente alguma coisa, assim, essas relações são muito potentes e precisamos cada vez mais olhar para elas, considerando-as seriamente nas nossas ações, dentro das nossas pesquisas.

Para fechar esse tópico, nós, da Universidade Estadual do Ceará, estamos passando por um processo de reformulação curricular, de curricularização da extensão universitária. O que é isso? Temos uma lei de 2018, nacional, que institui a extensão como parte necessária da formação, inclusive, com um percentual fixado. A UECE, que é uma das maiores formadoras de professores do nosso estado, tem se preocupado com isso, de que não conseguimos formar professores sem dialogar com a sociedade e com a escola.

Portanto, estamos nesse processo, de trazer para nossas práticas a extensão. Entendendo o que é esse fenômeno. Eu considero a extensão como a iniciativa do lado de cá, de alcançar e de chegar nesse espaço. E eu faço uma ressalva sempre que eu falo sobre esse tema, porque não se pode cair na tentação de querer chegar nos espaços como sendo "os que sabem", temos que chegar pedindo licença, pois, ao chegarmos na casa dos outros, pedimos licença e destacamos que queremos aprender com estes. Deixar claro que queremos ver o que tem sido feito, querendo fazer

esse diálogo e aprendendo como chegar em tais resultados.

Isso é um dos erros históricos da universidade, chegar na escola querendo dizer como é que se faz, sendo que está sendo feito diariamente, dia após dia. Então, temos que chegar lá primeiro pedindo licença, querendo aprender como é que faz e tentando contribuir com os nossos saberes, que também são legítimos e não estou aqui deslegitimando os saberes da universidade, de jeito nenhum, mas entender que essa relação tem que ser, sobretudo, cordial, até porque estamos todos no mesmo barco, nós não estamos em barcos diferentes, não estamos em lugares distintos.

Partimos do mesmo ponto, professores e educação.

DoCEntes: Nossa conversa foi superprodutiva, conversamos muitas coisas, refletimos, escutei você falar e refleti sobre esse cenário, sobre o que já prosseguimos e sobre o que precisamos prosseguir. Percebi muito fortemente, na sua fala, o destaque que você coloca na importância desses sujeitos nesses ambientes, nesse cenário, que se sobressai das iniciativas, que vêm sendo fortalecidas pelo que você falou: o querer e a coragem para caminhar, isso é fundante nesse processo.

E, diante disso, foi muito significativo conhecer a sua trajetória, como, por exemplo, quando você iniciou falando desse percurso, depois falou acerca da SBEM, culminando na SBEM Ceará, o que foi positivo, para que os nossos leitores, o público da DoCEntes, venham a conhecer, venham a fazer parte, venham a fortalecer esse movimento, essa sociedade.

Além disso, encaminhamo-nos para refletir um pouco acerca dessas mudanças curriculares que a Educação Básica tem passado e tivemos um olhar de um professor que está na universidade, que forma

professores que estão lidando com esses documentos norteadores da Educação Básica, isso é muito significativo e também conduzimos a nossa fala para tratarmos acerca desses programas que já existem no estado, dessas iniciativas, das sociedades, das revistas, como a DoCEntes, a RECeEM, em especial, das possibilidades que existem na articulação entre estes para fortalecer a Educação Matemática e trazer à tona, especificamente, para esta edição.

DoCEntes: Para finalizarmos, fique à vontade para demais comentários e complementações que julgue pertinentes nesta ocasião.

Prof. Me. Carlos Ian: Eu acho importante mesmo! Eu sempre gosto de encerrar essas conversas sobre formação na educação trazendo leveza. Porque nós vamos falando da educação e aparecem, naturalmente, as contradições, as lacunas, os obstáculos, e, aí, em algumas pessoas, inclusive em mim, às vezes, vai somando esse peso, deixando-nos para baixo. Vamos nos questionando: "não tem jeito, é muita coisa, é um desafio!"

Só que eu gosto de terminar dizendo o contrário: tem jeito e, caminhando nesse sentido, eu fico muito feliz, dá uma leveza na alma perceber que nós temos tantos educadores e educadoras que fazem um trabalho muito potente, como os que vocês vão ver nesta edição da revista, por meio dos artigos deste número. Esses relatos que eles fazem são potentes, percebemos que tem pessoas que estão querendo resolver e trabalhar nessa situação.

Então, temos que ter leveza ao levarmos tudo isso. Até porque eu falo do professor enquanto pessoa, a docência é uma parte da nossa vida como professor, temos que entender o papel da nossa profissão no nosso projeto de vida, mas isso requer esperança, precisamos ter esperança de que conseguiremos avançar, porque temos avançado. E essa esperança

nos conecta, nos une, nos move, mas é a esperança não no sentido de esperar acontecer, é a esperança de esperar freiriano. Esperança é ter a coragem, ter a ousadia e agir!

Portanto, eu convido os professores que estão lendo esta entrevista a olharem para o lado, para os seus colegas, para as suas práticas, a conversarem, a agirem. E convido também, claro, a se filiarem à SBEM/CE.

E recordando quando estava falando, aqui, sobre a SBEM, um dos nossos interesses mais genuínos mesmo é firmar parcerias cada vez maiores com a SEDUC e com outros órgãos, para estarmos mais próximos do professor na sala de aula, na formação continuada desse professor, colaborando com as bases teóricas e metodológicas da Educação Matemática, pois ainda há professores de Matemática que não conhecem a Educação Matemática, que não conhecem a SBEM e precisamos mudar esse cenário, porque, como eu falei de autorreconhecimento, os professores precisam se reconhecer como professores de Matemática, ou de Ciências, ou de História, enfim, buscar os seus pares, não ficar isolados. Sobretudo, uma das características desse nosso cenário é a questão da culpabilização do professor, de se sentir responsável

sozinho por resolver os problemas do mundo.

Não resolvemos os problemas do mundo, mas, na educação e no coletivo, podemos avançar em alguns pontos, então, precisamos reforçar esses coletivos, reforçar a pesquisa e essa discussão sobre a pesquisa. E, claro, tudo isso com o objetivo final de potencializar o ensino e a aprendizagem, potencializar a formação das novas gerações e uma educação que seja efetiva e emancipatória é o nosso papel.

Eu entendo, assim, que é o nosso papel... não estamos aqui para seguir na corrente, apenas burocrática, de que é isso e acabou. Temos que ter essa esperança de que a educação, como já dizia Paulo Freire, não transforma o mundo, mas muda as pessoas e, aí, as pessoas, sim, podem transformar o mundo. Então, essas são as minhas palavras, queria agradecer mais uma vez pelo convite, a SBEM fica muito feliz de ser reconhecida como essa instituição, ser vista, de poder falar aos professores, pois buscamos, cada vez mais, meios de falar aos professores e parabenizamos vocês por essa iniciativa, por este número especificamente, que traz textos da Matemática e das Ciências da Natureza.

Espero que seja uma leitura muito prazerosa e ficamos à disposição sempre para vocês, para conversar, para agir, fazer parcerias.

DoCEntes: Professor, muito obrigado pela disponibilidade, por prontamente aceitar nosso convite. Nós, como Secretaria, ficamos muito felizes, a revista DoCEntes tem a alegria de contar um pouco da sua história, das suas perspectivas acerca desse cenário da Educação Matemática em diálogo com muitas questões. Então, muito obrigado, tenha nossa gratidão.

Prof. Me. Carlos Ian: Desde já, agradecemos imensamente. Nosso muito obrigado!

**Entrevista realizada pela Profa. Dra. Gisele Pereira Oliveira
Editora da edição de março da Revista DoCEntes**

REFERÊNCIAS

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

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2018. 600 p. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 142p.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília/DF: 2015.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília/DF: 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº2, de 10 de dezembro de 2020**. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº14.040, de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº6, de 20 de março de 2020. Brasília/ DF: 2020.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: Da teoria à prática**. 23ªedição. Campinas, São Paulo. Papyrus, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade**. 6ªedição. 2. Reimp. - Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MELO, Carlos Ian Bezerra de. **Constituição da identidade profissional de professores de Matemática sob a ótica dos formadores**. 2021. 249 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico ou Profissional em 2021) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: <http://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=99845> Acesso em: 17 de fevereiro de 2024

MOROSINI, Marília Costa. Docência universitária e os desafios da realidade educacional. *In*: MOROSINI, Marília Costa (Org.). **Professor do ensino superior – identidade, docência e formação**. Brasília: INEP, 2000. p. 11-20.

SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de; MELO, Carlos Ian Bezerra de; QUEIROZ, Antonio José Melo de. O Laboratório de Educação Matemática da FECLESC/UECE (LaboMática): contribuições na formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática. **Revista Cearense de Educação Matemática**, Fortaleza/CE, v. 1, n. 2, p. 1-15, 20 out. 2022.