

## Projeto Fundão Matemática: entrevista com a professora Lucia Tinoco

Edite Resende Vieira<sup>1</sup>  
Paula Marcia Barbosa<sup>2</sup>

**Resumo:** Neste texto, trazemos uma entrevista realizada com a professora Lucia Tinoco, uma das fundadoras do Projeto Fundão, educadora de referência no ensino, na pesquisa e na formação de professores que ensinam Matemática. No desvelar de perguntas e respostas, a professora discorre sobre a trajetória do Projeto Fundão, apresentando como realizou e realiza pesquisas na área, tendo como parceiros professores do Instituto de Matemática da UFRJ, professores da rede básica de ensino e licenciandos da universidade, reunidos em grupos temáticos. Ela destaca, ainda, o quanto foi importante o envolvimento dos grupos no planejamento e na realização das atividades para que o Projeto Fundão adotasse um caráter colaborativo, fortalecendo cada vez mais o alcance de seus objetivos. O Projeto Fundão, completando 40 anos de fundação neste ano de 2023, ainda se constitui como um espaço de aprendizado e de grande relevância para todos os envolvidos com a Educação Matemática.

**Palavras-chave:** Projeto Fundão. Entrevista. Educação Matemática. Formação de Professores.

## Projeto Fundão Matemática: interview with Professor Lucia Tinoco

**Abstract:** In this text, we bring an interview conducted with Professor Lucia Tinoco, one of the founders of the Fundão Project, reference educator in teaching, research and training of teachers who teach Mathematics. In the unveiling of questions and answers, the professor discusses the trajectory of the Fundão Project, presenting how she conducted and conducts research in the area, having as partners professors of the Institute of Mathematics of UFRJ, teachers of the basic education network and undergraduate students of the university, gathered in thematic groups. She also highlights how important it was for the groups to be involved in planning and carrying out the activities so that the Fundão Project could adopt a collaborative character, increasingly strengthening the achievement of its objectives. The Fundão Project, completing 40 years of foundation in this year of 2023, still constitutes itself as a learning space and of great relevance for all those involved with Mathematics Education.

**Keywords:** Fundão Project. Interview. Mathematics Education. Teacher Education.

## Proyecto Fundão Matemática: entrevista com la Profesora Lucia Tinoco

**Resumen:** Em este texto, traemos uma entrevista con la profesora Lucia Tinoco, uma de las fundadoras del Proyecto Fundão, educadora de referencia em enseñanza, investigación y formación de profesores de las Matemáticas. En lo desvelar de preguntas y respuestas, la profesora analiza la trayectoria del Proyecto Fundão, presentando como realizó y desarrolla investigaciones em el área, teniendo como profesores colaboradores del Instituto de Matemática de la UFRJ, profesores de la red de educación básica y estudiantes universitarios, reunidos en grupos temáticos. También destaca que los grupos se involucraran en la planificación y realización de las actividades para que el Proyecto Fundão adoptara un carácter colaborativo, fortaleciendo cada vez más el alcance de sus objetivos. El Proyecto Fundão cumpliendo 40 años de fundación, en 2023, sigue constituyendi un espacio de aprendizaje y de gran relevancia para todos los involucrados con la Educación Matemática.

**Palabras clave:** Proyecto Fundão. Entrevista. Educación Matemática. Formación de Profesores.

<sup>1</sup> Doutora em Educação Matemática. Colégio Pedro II/CPII, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: [edite.resende@gmail.com](mailto:edite.resende@gmail.com) - Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9198-6255>.

<sup>2</sup> Mestre em Ensino na Temática da Deficiência Visual. Instituto Benjamin Constant/IBC, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: [paulamarciabarbosa@gmail.com](mailto:paulamarciabarbosa@gmail.com) - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4742-1614>.

**Edite Resende e Paula Marcia: Professora Lucia, em que momento de sua trajetória profissional, a senhora começou a ter interesse pela academia, pelos estudos e pesquisas em Educação Matemática? O Projeto Fundão influenciou nesse novo rumo de trabalho?**

**Lucia Tinoco:** Antes de tentar responder a vocês, quero agradecer a honra de representar a equipe do Projeto Fundão nessa oportunidade, que considero devida a eu ser hoje a decana dessa equipe e a única, em atividade no Projeto, que fez parte de sua criação em 1983.

Minha trajetória profissional foi sempre marcada pelo amor à Matemática e ao ensino dessa disciplina, manifestado desde adolescente. Não tinha na época, e mesmo até começar os trabalhos liderados pela Professora Maria Laura em 1980, nenhuma noção de que esse tema pudesse ser objeto de pesquisas acadêmicas.

Formada em Licenciatura e Bacharelado em Matemática, na Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (hoje UFRJ), fui professora na escola pública - dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Supletivo (hoje EJA) - e do Departamento de Matemática da Faculdade de Filosofia (IM/ UFRJ, desde 1967), dedicando-me a ser uma boa professora de Matemática, que procurava todos os meios para que meu aluno aprendesse. Talvez, sem ter consciência, pensava como, infelizmente, muitos ainda pensam: para ser um bom professor basta querer, saber Matemática e se esforçar. Mas não estava satisfeita. No início dos trabalhos que precederam o Projeto Fundão, Maria Laura apresentou à equipe um artigo do diretor do IREM (Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques) de Estrasburgo, George Glaeser (1982), que dizia:

Atuamos em sala de aula fazendo o possível para fabricar compreensão na cabeça de nossos alunos. Mas o essencial escapa; *ensinamos em plena neblina* (grifo nosso) ... mas na realidade ignoramos quase todos os mecanismos que provocam a compreensão ou a incompreensão de um certo assunto (GLAESER, 1982, p. 83).

Era exatamente isso que acontecia comigo. No decorrer do trabalho, começamos, eu com o grupo, a tomar consciência de que Educação Matemática é uma área de pesquisa. De fato, no Projeto, a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão é praticada naturalmente na produção de conhecimento novo para apoiar professores em seu dia a dia. Mesmo assim, poucas vezes considerei um trabalho, por mim coordenado, como uma pesquisa formal.

**Edite Resende e Paula Marcia: Sabemos que o Projeto Fundão completará 40 anos promovendo atividades de Extensão Universitária na área de formação inicial e continuada de professores e que tais atividades são integradas a pesquisas na área de**

**Educação Matemática. Fale um pouco de como surgiu o Projeto Fundão, do seu interesse em participar desse Projeto e qual o papel que a senhora exerceu nessa formação.**

**Lucia Tinoco:** Não posso falar sobre as origens do Projeto Fundão sem mencionar o papel da Professora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes (1919 - 2013) na sua criação, no seu desenvolvimento e na formação de cada membro da equipe do Projeto, incrivelmente ativa durante 30 anos, até duas semanas antes de morrer. É tarefa difícil!

A Professora Maria Laura, como era conhecida, iniciou sua carreira como matemática e foi professora universitária desde 1940, ainda aluna da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, juntamente com sua grande amiga Moema Sá Carvalho. Nessa experiência, bem como em todos os níveis escolares em que atuou - da educação infantil à pós-graduação - seu interesse em “fazer diferente” era percebido. Seu aluno, em 1940, e amigo desde então, o matemático Dr. Paulo Ribenboim, escreveu para a filha dela ao saber de sua morte:

[...] uma professora linda. Falava com conhecimento do que queria explicar. ... soube transmiti-lo (o assunto) com grande rigor e minúcia, sem enfado [...]. Já naquela época longínqua Maria Laura demonstrava qualidades didáticas fora do comum, uma antecipação do que viria a ser.

Formada em 1942, Maria Laura desempenhou papéis importantes na Faculdade de Filosofia, tendo sido catedrática de Geometria, a partir de 1953. Líder nata, participou da criação das principais instituições científicas do país. Tendo sido a primeira mulher Livre-docente em Matemática do Brasil, em 1949 (pelo que fez jus ao título de Doutora), foi também a primeira mulher docente no Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). Em todas essas frentes, na Congregação da Faculdade de Filosofia e na transição desta para o Instituto de Matemática (IM), a qualidade do ensino e outras causas avançadas eram seu foco.

Maria Laura se dizia “realista esperançosa”, nada a fazia desanimar. Exilada em Estrasburgo e sem atividade profissional, foi procurar a matemática francesa Lucienne Félix, no IREM, que lhe apresentou Georges Glaeser, com quem trabalhou até a sua volta ao Brasil. Transformou-se em lutadora incansável pelas questões da Educação Matemática, principalmente, da formação de professores. Até a sua morte, no Projeto Fundão e fora dele, valorizava e incentivava como ninguém os estudantes (“os meninos”, como os chamava), futuros professores, bem como professores à procura de crescimento acadêmico profissional.

Em 1980, quando foi reintegrada à UFRJ, depois de aposentada compulsoriamente pelo AI-5, na ditadura militar em 1969, já tinha realizado muito no Rio de Janeiro, em parceria com

amigos e instituições que a acolheram desde sua volta do exílio, em 1974. A criação do GEPEM (Grupo de Pesquisas em Educação Matemática) e com ele a Pesquisa Binômio Professor–Aluno e o Seminário sobre o Ensino de Matemática são exemplos marcantes.

Por outro lado, na segunda metade dos anos 1970, eu participava, no Instituto de Matemática, de trabalho informal liderado pelo Professor Charles Guimarães, envolvendo alunos da Licenciatura em Matemática, motivada pela notória insatisfação desses com o distanciamento do curso em relação à escola básica. Desde 1964, lecionei na universidade e na escola básica. Exigências do regime de dedicação exclusiva me fizeram abandonar a escola, em 1979, ficando a sensação de que algo teria de ser feito na universidade para esse sistema escolar. O Professor Radiwal Alves Pereira, então Diretor do IM, também egresso do sistema estadual de ensino do Rio de Janeiro, nos apoiava em tudo.

Maria Laura, já envolvida na causa da Educação Matemática, foi reintegrada ao IM em 1980, pedindo a criação de um departamento dessa área, para o que não havia ambiente favorável na época, e promoveu a união de todos nós disponíveis a trabalhar. Realizamos, então, pesquisa em quatro escolas públicas da Ilha do Governador sobre “O Desempenho de alunos no final da 4ª série do 1º Grau (atuais Anos Iniciais do Ensino Fundamental) nas Operações Elementares com Números Naturais”. Coordenados pelo Professor Radiwal, ao retornar às escolas para apresentar o resultado nada favorável da pesquisa, fomos instados a “*fazer algo para melhorar a situação*” pela Professora Lucia Maria Aversa Villela, pesquisadora de destaque em Educação Matemática, então professora em uma delas. Este apelo combinava inteiramente com as nossas intenções. Surgiu, assim, sob a coordenação dos professores Radiwal e Maria Laura, o projeto “*Formação permanente de professores de 1º, 2º e 3º graus*”, embrião do Projeto Fundão, apoiado pelo Programa de Integração da Universidade com o Ensino de 1º Grau, da Secretaria de Ensino Superior do MEC (SESU/MEC). Aderiram a esse projeto cerca de 12 professores do IM, entre os quais a *Profa. Vânia Maria Pereira dos Santos*, com vasta experiência nos níveis primário e secundário. Embora não integre a equipe do Projeto Fundão há mais de 20 anos, deve-se destacar o papel da Profa. Vânia como orientadora e formadora de professores, até hoje.

Nessa ocasião, Maria Laura colocou em jogo sua experiência de Estrasburgo, com uma ressalva, de acordo com depoimento dado pela mesma a Pedro Carlos Pereira (2013):

[...] participei das atividades do IREM como membro pleno. Essa experiência serviu de motivação para formar a equipe do Instituto de Matemática que deu origem ao Projeto Fundão. Entretanto procurei corrigir pontos que considero

negativos, por exemplo, as atividades para reciclagem que vinham elaboradas, prontas, sem a participação dos professores de sala de aula (PEREIRA, 2013, p. 108-109).

Assim, desde o Projeto de Formação Permanente, o grupo adotou o caráter colaborativo que o distinguiu dos demais do Brasil durante muitos anos, como “*trabalho de professores para professores*”.

Foram escolhidos, em entrevista, dez professores da escola básica, entre os que responderam a convite feito em escolas de 1º e 2º graus do Rio de Janeiro, como o Instituto de Educação, o Colégio Pedro II e o Colégio de Aplicação da UFRJ. Eles indicaram os temas a serem tratados e, em conjunto, formamos três grupos. Coordenei um deles com trabalho sobre frações. Os estudantes, alunos de graduação do IM, aderiam a um dos grupos de acordo com o gosto pelo tema nele explorado. A Professora Claudia Segadas e o Professor Marcelo Borba (UNESP) participaram como estudantes desse projeto.

O Projeto de Formação Permanente se desenvolveu nos anos de 1982 e 1983, ano em que o Projeto Fundão foi submetido e aprovado pela CAPES-MEC, como parte do Programa de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática e absorvido rapidamente pelo Sub-Programa de Ensino de Ciências do Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia. Ligado ao Ministério de Ciência e Tecnologia (SPEC-CAPES/PADCT), era gerido pela CAPES, no MEC, por envolver a área da Educação.

O Projeto Fundão representou uma grande novidade, numa época em que Extensão Universitária na UFRJ não passava de assistencialismo em áreas como saúde e serviço social. Daí o seu nome original: PROJETO FUNDÃO – DESAFIO PARA A UNIVERSIDADE. Dentre seus princípios, destacou-se sempre o da participação, segundo o qual todos os membros da equipe participam de todas as etapas do trabalho, tendo suas opiniões respeitadas da mesma forma, o que já representava o caráter colaborativo dos grupos. Isto, cerca de duas décadas antes de surgirem os primeiros estudos e experiências em trabalho colaborativo no Brasil.

Outra inovação do Projeto foi ser composto por cinco setores: Biologia, Física, Geografia, Matemática e Química, com equipes e coordenações independentes, regidos pelos mesmos princípios e sob a coordenação geral da Professora Maria Laura. A submissão do Projeto à CAPES foi sugerida a Maria Laura por sua amiga do Instituto de Física da UFRJ, Professora Susana de Souza Barros, que, em companhia do colega Marcos Elia e do Professor Radiwal o elaboraram e entraram em contato com líderes dos outros setores para implementá-los. Desses setores, apenas os de Biologia e Matemática permanecem funcionando. Os de Física

e Química deixaram fortes marcas nos respectivos Institutos e cursos de Licenciatura, bem como na pesquisa em Educação em Ciências.

Confesso que, entusiasmada pelo projeto anterior, tinha receio de dar um salto tão grande, no que fui convencida pela Maria Laura. Mergulhei assim de corpo e alma, participando até hoje em todas as frentes do Projeto Fundão.

**Edite Resende e Paula Marcia: Sabemos que a participação em projetos de extensão requer muita dedicação. Embora já aposentada, a senhora quis continuar desenvolvendo atividades ligadas à Educação Matemática atuando, até o momento, no Projeto Fundão. O que a incentivou a tomar essa decisão?**

**Lucia Tinoco:** O trabalho nos grupos que coordenei nesses mais de 40 anos, totalmente ligado à formação inicial e continuada de professores da equipe e da comunidade externa, é fascinante e me absorveu totalmente. Nos anos 80, quando começamos, tudo o que fazíamos era novidade, a demanda era enorme e as condições muito precárias. No entanto, ver um estudante crescer no trabalho com o grupo; um professor se entusiasmar com a realização de uma atividade elaborada pelo grupo na sala de aula; um artigo da equipe ser publicado pelo Brasil afora, e no exterior; o sucesso de trabalhos do Projeto em eventos regionais, nacionais ou internacionais; e o grande número de professores presentes aos 37 Encontros realizados pelo Projeto na UFRJ; além de prazeroso, nos dá a certeza de estar fazendo algo útil à sociedade. Em 1993, me aposentei com a intenção de continuar contribuindo para a educação brasileira, particularmente, no Estado do Rio de Janeiro, por meio do trabalho no Projeto Fundão. Creio que acertei. Por exemplo, nestes últimos 30 anos, coordenei a elaboração de seis livros, além de pesquisa sobre a opinião de professores relativa à importância de tópicos dos programas de Matemática para a formação dos alunos com o grupo que hoje finaliza *e-book* com desafios sobre o uso de recursos variados em sala de aula do Ensino Fundamental II. Muito material foi produzido, muitos estudantes se formaram, e cada um de nós crescemos muito, enquanto propiciávamos o desenvolvimento profissional de professores de todo o Brasil.

Particularmente, o trabalho sobre o ensino de Álgebra merece destaque. Depois da elaboração do livro *Construindo o Conceito de Função* (1996), o grupo percebeu a importância de explorar aspectos subjacentes à formação desse conceito, como a noção de variável e a linguagem algébrica. Membros do grupo que então lecionavam na escola básica se sentiam muito desconfortáveis com o desempenho e o desinteresse dos seus alunos pelo estudo de Álgebra, que não tinha significado algum para eles. Havia uma pergunta no ar: *Valia a pena*

*dedicar tantas horas na escola para ensinar Álgebra?* Devo confessar que demorei a atender ao apelo dos professores, não me considerava preparada para essa empreitada. Nos preparamos todos juntos no trabalho que culminou no livro *Álgebra: Pensar, Calcular, Comunicar...* (2008), com base no qual o grupo ofereceu curso semipresencial, com duas edições em 2010 e 2011. Desde então, as ideias de autores como Ponte (2005), Souza e Diniz (1994), Fiorentini, Miorim e Miguel (1993), Arcavi (s.d.) e muitos outros, e todo o conhecimento construído com idas e vindas às salas de aula e em eventos envolvendo professores de todos os níveis, nos impregnaram e transbordam em trabalhos mais recentes, como o livro *Equações: Ler, Escrever, Resolver, Utilizar...* (2015) e o Módulo *Generalizar para Aprender Aritmética, Álgebra e Geometria*, realizado em parceria com a UNIRIO – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - no Projeto URCA, em 2020. Esse foi um dos seis Módulos virtuais oferecidos pela equipe do Projeto Fundão, no URCA.

Importante! A dedicação ao Projeto Fundão depois de aposentada não é exclusividade minha. Maria Laura foi exemplo para todos nós ao aproveitar a outorga do título de Professora Emérita (1996) para assumir a Coordenação do Setor Matemática do Projeto Fundão, que exerceu até a sua morte. A Profa. Lilian, um dos pilares do Projeto Fundão, coordena um grupo até hoje. Claudia Segadas, nossa incansável coordenadora geral há dez anos e, no momento, aguardando aposentadoria, seguirá certamente o mesmo caminho, assim como Letícia Rangel, aposentada pelo Colégio de Aplicação (CAp) há seis anos e, também, coordenadora de grupo. Concluo esta resposta destacando a dedicação e a contribuição significativa de professores multiplicadores do Projeto que permanecem em ação, alguns aposentados há mais de 10 anos. É o caso de Gilda Portela, Maria Palmira Silva e Elizabeth Ogliari.

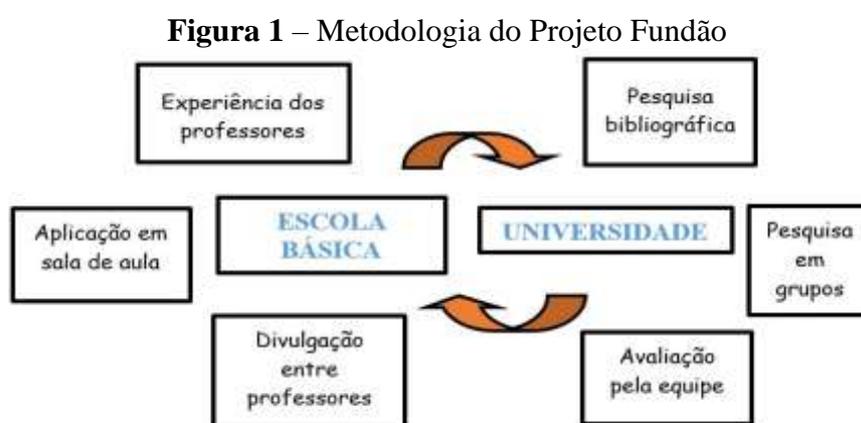
**Edite Resende e Paula Marcia: O Projeto Fundão é formado por vários grupos de estudo. Como é feita essa organização?**

**Lucia Tinoco:** A equipe do Projeto Fundão divide-se em grupos formados por professores coordenadores da UFRJ (IM ou CAp), professores da escola básica ou de outras IES (multiplicadores) e estudantes da graduação do Instituto de Matemática (estagiários).

Há casos de professores do IM que participaram dos grupos sem coordená-los: Elizabeth Belfort e Fátima Soares, nos primeiros anos, Moema Sá Carvalho nos anos 2000 e, atualmente, Caroline Lima de Souza, Ângela Biazutti e Monique Carmona. Maria Encarnación Gonçalves (Marién) atuou sob a coordenação do Professor Radiwal e o sucedeu na coordenação do trabalho sobre a “*Utilização da Calculadora na Sala de Aula*”.

Cada grupo escolhe livremente o tema a ser explorado. Durante o trabalho, e após sua conclusão, a produção é compartilhada por meio de artigos, oficinas e atividades de extensão, além de livros de apoio para sala de aula e para disciplinas de formação inicial e continuada de professores. Todos os trabalhos de extensão do Projeto são frutos de pesquisas e fontes de novas pesquisas.

À exceção dos dois livros de *Geometria Euclidiana por Meio da Resolução de Problemas* (1999 e 2001), de minha autoria e mais adequados à formação inicial e continuada de professores, os livros do Projeto Fundão (23 no total) são elaborados segundo a metodologia, representada no esquema (Figura 1).



Fonte: Arquivo pessoal

Atualmente, a equipe do Projeto Fundão se divide em cinco grupos, a saber: Ensino de Matemática para Alunos com Deficiência Visual e Alunos Surdos (coord. Claudia Segadas), Estatística e Probabilidade no Ensino Fundamental (coord. Letícia Rangel e Flávia Landim), Matemática no Ensino Fundamental (coord. Lucia Tinoco), Matemática nos Anos Iniciais (coord. Edite Resende Vieira) e Transição do Ensino Médio para o Superior (coord. Lilian Nasser). Sobre o trabalho do grupo de Matemática no Ensino Fundamental, sob a minha coordenação, já comentei anteriormente.

O Grupo de Ensino de Matemática para Alunos com Deficiência Visual e Alunos Surdos (chamado às vezes grupo de Inclusão), especialmente atuante, publicou três livros de 2010 para cá: *Atividades matemáticas para deficientes visuais*, *Atividades de contagem com adaptações para alunos surdos e alunos com deficiência visual* e, por último, *Área e Perímetro: práticas acessíveis a alunos surdos e alunos com deficiência visual*, cujo conteúdo foi tema de curso oferecido pelo grupo, em 2022, no modo virtual. Esses trabalhos foram precedidos por ação integrada com pesquisa na rede Municipal do Rio de Janeiro, dando origem ao livro

*Visualizando Figuras Espaciais* (2008), todos sob a coordenação da professora Claudia Segadas.

A partir de 2019, a professora Letícia Rangel divide com a Profa. Flávia Landim, do IM, a coordenação do grupo de Estatística e Probabilidade no Ensino Fundamental, de muita visibilidade entre professores e licenciandos. Este grupo foi precedido por dois trabalhos. O grupo de Tecnologia no Ensino de Matemática foi o primeiro do Projeto coordenado por professor do CAP, Prof. Fernando Villar, e organizou com sucesso o 1º Encontro Projeto Fundação Setor Matemática e TV Escola, em 2013. A partir de 2015, já sob a coordenação da Letícia, o grupo explorou e divulgou amplamente a metodologia de Resolução de Problemas pelo Método de Barras, inspirado na experiência de Cingapura.

O grupo de Matemática nos Anos Iniciais realiza estudos sobre *O Campo Conceitual Aditivo nos Anos Iniciais*, e o e-book sobre esse assunto está em fase de conclusão. Atividades para professores desse nível de ensino são implementadas em eventos nacionais e internacionais. A coordenação do grupo foi exercida, inicialmente, pela Profa. Elizabeth Ogliari, com longa trajetória de professora e formadora de professores dos Anos Iniciais, promovendo leitura de trabalhos com foco na formação de professores que ensinam Matemática nesse segmento de ensino. Em seguida, a Profa. Edite Resende Vieira, pesquisadora e docente dos Anos Iniciais, no Colégio Pedro II, assumiu a coordenação com apoio da Profa. Ana Maria Abrahão, aposentada pela UNIRIO.

O grupo de *Transição do Ensino Médio para o Superior*, coordenado pela Profa. Lilian Nasser, finaliza livro sobre o tema, divulgando-o intensamente, sem abandonar a Educação Financeira, objeto do seu trabalho anterior, publicado em 2010 no livro *Matemática Financeira para a Escola Básica: uma abordagem prática e visual*, que até hoje inspira ações de extensão.

A produção anterior do Projeto está contida em artigos e em mais outros treze livros:

- *Números: Linguagem Universal* (coordenado por Vânia Maria Pereira dos Santos) - *Geometria: na Era da Imagem e do Movimento* (coordenado por Lilian Nasser e Maria Laura Leite Lopes) e *Razões e Proporções* (coordenado por Lucia Tinoco), em 1996;
- *Geometria segundo a Teoria de Van Hiele* (1997), coordenado por Lilian Nasser e Neide Parracho Sant'Anna, pesquisadora do Colégio Pedro II e entusiasta do Projeto;
- *Avaliação de Aprendizagem e Raciocínio em Matemática: Métodos Alternativos* (1997), legado da Profa. Vânia Maria Pereira dos Santos Wagner;
- *Tratamento da Informação: Explorando dados Estatísticos e Noções de Probabilidade a partir das Séries Iniciais* (1997); *Tratamento da Informação: Atividades para*

*o Ensino Básico* (2002), *Histórias para Introduzir Noções de Combinatória e Probabilidade* (2004) e *Grafos: Jogos e Desafios* (2010), todos coordenados pela Profa. Maria Laura;

– *Argumentação e Provas no Ensino de Matemática* (2001) e três livros de apoio a curso semipresencial para professores, em duas edições (2003 e 2004), *Curso Básico de Geometria Enfoque Didático: Módulo I – Formação de Conceitos Geométricos, Módulo II - Visão Dinâmica da Congruência de Figuras e Módulo III – Visão Dinâmica da Semelhança de Figuras*, todos coordenados pelas professoras Lilian Nasser e Lucia Tinoco, em 2004.

**Edite Resende e Paula Marcia: Para a senhora, qual é a importância da participação dos professores multiplicadores e dos bolsistas no Projeto Fundão?**

**Lucia Tinoco:** A participação dos multiplicadores no Projeto vem garantindo a adequação da produção da equipe à sala de aula, sendo a criatividade do grupo e a qualidade do trabalho muito incrementadas a partir do saber pedagógico desses professores, adquirido na sua prática e em muito estudo em material bibliográfico específico. Tão importante quanto isso é o seu papel multiplicador, não só nas respectivas escolas, mas em eventos, dinamizando oficinas no Brasil e fora dele, e na organização das ações que ocorrem na UFRJ.

Os professores multiplicadores de cada grupo variam de acordo com a sua disponibilidade de horários. Ressalte-se que esses multiplicadores trabalham voluntariamente. Em certo sentido, eles “pagam para participar”, uma vez que abdicam de tarefas remuneradas para atuar no Projeto. A esse respeito, vale lembrar que, nos anos 1990, quando o SPEC encerrava o financiamento das bolsas para professores, Maria Laura comunicou o fato à equipe, em tom de “final dos trabalhos”. O Prof. Pedro Carlos, então multiplicador, pediu a palavra e declarou que “*nada iria acabar!*”, no que foi seguido por todos, até hoje. Acreditamos, e os exemplos de depoimentos a seguir mostram, que para eles, a dedicação é retribuída com o desenvolvimento profissional e com a convivência sempre agradável.

Lembro que a Valorização do Professor é o objetivo do Projeto desde a sua criação.

*Com o Projeto Fundão aprendi, ainda como estagiária, a nunca ter medo de ousar em sala de aula e jamais esqueci.* (Profa. Multiplicadora que atuou na equipe por mais de 20 anos, desde estagiária).

*Pela transformação, tanto pelo lado pessoal como profissional, que sofri por participar deste belo trabalho, posso afirmar que na UFRJ me formei professora, no Projeto me tornei educadora.* (Profa. Multiplicadora, ininterruptamente, desde 1984).

*Nunca me esqueço de como conheci o Projeto Fundão: estava no final da faculdade e .... me deparei com "Projeto Fundão", fiquei me perguntando o*

*que seria aquela salinha no bloco C. Como passei quase 5 anos dentro da UFRJ sem saber o que era aquilo? ... Na semana seguinte, a curiosidade estava me remoendo e fui para ver tal projeto.... uma reunião ....de vez em quando, um pedia a minha opinião sobre uma atividade diferenciada (mistura de atividade cotidiana matemática com perguntas reflexivas com objetos pedagógicos, envolvendo "parâmetros" matemáticos pouco usuais, como lógica, cálculo mental, significado de sinais e símbolos), e eu fui respondendo o que achava e, as pessoas estavam me ouvindo e anotando... achei bizarro aquilo. Saí da reunião querendo mais "daquilo", cada colega que encontrei na faculdade naquela semana eu dizia "sabe o questionamento geral sobre a faculdade não nos preparar para sala de aula? Então, existe um projeto na faculdade que ensina isso"... Essa história continua por 14 anos... e, incrivelmente, lembro de cada sentimento desse começo no Projeto. (Prof. Multiplicador, antes estagiário).*

Destaque-se o grande número de multiplicadores do Projeto que assumem posições de liderança em escolas, Secretarias de Educação, na Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e em instituições formadoras de professores e outras como o Instituto Benjamin Constant (IBC), o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e o Colégio Pedro II (CPII). Esse número vem crescendo, o que é importante para a visibilidade do Projeto e da sua produção.

Merecem especial atenção os casos dos multiplicadores Pedro Carlos Pereira e Jacqueline Bernardo P. Oliveira, ambos com mais de 18 anos na equipe do Projeto Fundão, trabalhando no grupo coordenado pela Maria Laura. Pedro fez sua tese de doutorado pela PUC de São Paulo intitulada *A Educadora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e o seu olhar para o futuro*, publicada em livro pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, em 2013. Jacqueline concluiu o doutorado em 2016, pelo HCTE da UFRJ, com a tese: *Projeto Fundão: três décadas integrando Universidade com a Educação Básica*. Nos dois trabalhos, colhi muitas informações para esta entrevista.

Muito do que disse em relação aos multiplicadores vale para os estagiários, em sua quase totalidade alunos do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Matemática (IM), da UFRJ. Com sua juventude, eles dão mais vida ao Projeto e contribuem nos trabalhos com um olhar de quem está ainda bem próximo dos alunos da escola básica. Fazem sucesso nas salas dos professores multiplicadores em que participam e passam por mudanças de postura significativas depois de um ou dois anos na equipe. O último depoimento citado, anteriormente, ilustra o que sentem: como o Projeto Fundão preenche lacunas da sua formação inicial em relação ao conhecimento e à vivência da escola básica, seus problemas e os do ensino de Matemática.

Ilustra a importância de sua atuação o fato de que dois estagiários do grupo de Inclusão

e duas do grupo de Estatística e Probabilidade obtiveram *Menção Honrosa* com apresentação de trabalhos na 12ª Semana de Integração Acadêmica da UFRJ, em 2023. Desde os anos 1990, estudantes do Projeto Fundão, de todos os grupos, expõem trabalhos realizados nos seus grupos em Congressos de Extensão da UFRJ, recebendo prêmios relevantes. A partir de 2017, nem todos os estagiários são bolsistas de extensão. Hoje, estes são minoria e, além de tarefas acadêmicas, exercem funções essenciais no Projeto, como controle da distribuição dos livros solicitados por professores de todo o Brasil, controle da correspondência eletrônica e atualização do *site* e das notícias nas redes sociais.

Estima-se que, nesses 40 anos, passaram pelos grupos do Projeto Fundão cerca de 18 professores do IM, 181 professores multiplicadores e 188 estagiários. Referência especial fazemos aos multiplicadores que vinham de municípios distantes, como Cabo Frio e Volta Redonda, todas as segundas-feiras, trabalhar conosco e exerceram importante função irradiadora da produção do Projeto, no interior do Estado. Registro aqui nosso carinho especial a João Paulo Vassallo, que recentemente nos deixou.

**Edite Resende e Paula Marcia: O Projeto Fundão possui muitas publicações dos vários grupos de estudo. Como esses grupos se organizam para elaboração dessas publicações e qual o seu alcance?**

**Lucia Tinoco:** Muito da produção do Projeto está publicada nos 23 livros, aos quais já me referi. Estes são demandados continuamente por professores e formadores de professores de todo o país, pessoalmente e por correio. A partir deste ano, as novas publicações e as esgotadas são disponibilizadas no *site* <http://www.matematica.projetofundao.ufrj.br>. A influência dessas publicações é indicada em manifestações que ouvimos em eventos para os quais as levamos. Livros ou parte deles são apontados como especialmente relevantes em trabalhos na sala de aula da escola básica, na formação inicial ou continuada de professores, ou na pós-graduação. Eles ampliam em muito o alcance das nossas ações, que até 2015 abrangiam, no Brasil, 42 municípios do Estado do Rio de Janeiro e 44 de outros estados. Depois disso, estes números cresceram bastante, principalmente com as atividades virtuais.

Tão importante quanto os livros é a participação dos grupos do Projeto, destacadamente, o grupo de Transição, em cerca de 20 eventos ao ano, submetendo resumos e artigos ou proferindo palestras a convite. Revistas especializadas também vêm divulgando nossos trabalhos, muitos deles disponíveis na Internet e no *site* do Projeto.

A pesquisa ligada à formação acadêmica fez parte das prioridades da Profa. Maria

Laura. Já a partir de 1989, coordenou a pesquisa “*Formação dos Formadores de Professores*”, publicada em 1993 pelo INEP. Nos últimos anos de sua vida, outra pesquisa, sobre “*Intuição ou Lógica*”, marcou especialmente os estudantes do grupo.

Essa tendência se intensificou a partir da ida ao exterior das professoras Lilian Nasser e Vânia Santos para fazer o doutorado em Educação Matemática, no final dos anos 1980. Na sua volta, em 1993, o Projeto Fundão promoveu no IM-UFRJ o 1º Seminário Internacional de Educação Matemática do Rio de Janeiro, com participação de importantes pesquisadores, entre eles, Gérard Vergnaud e Frank Lester.

As publicações dos grupos inspiram pesquisas em nível de graduação, especialização, mestrado e doutorado, além de subsidiarem práticas de professores em exercício e disciplinas de cursos de formação inicial e continuada de professores. As professoras Lilian Nasser e Claudia Segadas constituíram, recentemente, grupos de pesquisa a partir dos trabalhos realizados no Projeto, e atuam no Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática do IM/UFRJ (PEMAT), ampliando muito essa produção científica.

A criação do PEMAT, em 2006, é considerada um dos frutos da atuação do Projeto Fundão. A interação entre esse Programa e o Projeto vem sendo benéfica para ambos. Além das dissertações e teses, inspiradas em trabalhos do Projeto, destaca-se o crescimento do número de membros da equipe que realizam mestrado ou doutorado no PEMAT. Em 2023, quatro membros da equipe ingressaram no Programa.

Esclarecemos que não passamos diretamente da extensão para o PEMAT. Como forma de institucionalizar oficinas e cursos que realizávamos no Instituto de Matemática, desde os anos 1980, criamos, em 1993, o Curso de Especialização para Professores de 1º e 2º grau em Matemática do IM, hoje Curso de Especialização em Ensino de Matemática do IM. Foi coordenado, inicialmente, pela Profa. Jovana Rezende, e eu, Lilian e Claudia nos dedicamos a ele cerca de 20 anos, Claudia também na coordenação, hoje a cargo da Profa. Marisa Leal.

### **Edite Resende e Paula Marcia: Qual a influência do Projeto Fundão para as licenciaturas em Matemática?**

**Lucia Tinoco:** Como disse, meu interesse por Educação Matemática surgiu a partir de trabalho realizado com o Prof. Charles Guimarães, ainda nos anos 1970, quando participamos também de movimento nacional em prol das Licenciaturas Plenas, ameaçadas pelo governo da ditadura de serem substituídas por Licenciaturas Curtas e polivalentes pelo governo da ditadura.

Durante alguns anos em que participei do Projeto Fundão, como professora ativa do

Instituto de Matemática (1983 - 1993), coordenei o Curso de Licenciatura, dedicando-me a duas grandes mudanças na estrutura desse curso. No final dos anos 1980, propusemos, com a Profa. Elizabeth Belfort, a inclusão de disciplinas de Educação Matemática e de Geometria no currículo que, até então, dava poucas oportunidades de o aluno ter contato com a prática escolar antes da Prática de Ensino. Em 1993, juntamente com a Profa. Ângela Rocha dos Santos, criamos o Curso de Licenciatura em regime noturno, grande vitória para a maioria dos alunos do curso que precisava trabalhar. Na base dessas reformas estavam a equipe e o trabalho do Projeto Fundão, influenciando muitos outros professores do IM, e a liderança da Maria Laura.

A produção do Projeto inspira grande parte das monografias de Licenciatura dos estagiários e de outros alunos influenciados por eles, muitos orientados por coordenadores do Projeto, mesmo depois de aposentados.

Membros atuantes e egressos do Projeto Fundão, muitos Mestres e Doutores, têm postos de liderança em Licenciaturas em regiões variadas, principalmente depois da criação dos Institutos Federais de Educação Superior.

**Edite Resende e Paula Marcia: Conhecemos o Projeto Fundão e sabemos das inúmeras vezes que se fez presente em vários eventos nacionais e internacionais. Como a senhora define a trajetória do Projeto Fundão? E a sua representatividade na SBEM (Sociedade Brasileira de Educação Matemática)?**

**Lucia Tinoco:** A apresentação de um trabalho em um evento, além de sensibilizar professores, provoca convite para outros e assim vai. Merecem destaque o convite feito a Claudia Segadas para coordenar grupo de trabalho sobre Inclusão no 11º International Congress on Mathematical Education (ICME 11), em Monterrey, México, no qual Paula Marcia Barbosa apresentou dois trabalhos sobre a inclusão de portadores de deficiência visual; a participação de Lilian Nasser em 11 PMEs (Encontros Internacionais de Psicologia da Educação Matemática), sendo parte da equipe de organização do realizado em Recife, e o fato de Maria Laura ter presidido a assembleia que criou a SBEM, em 1988.

Importante! Não são apenas coordenadores do Projeto que levam os conhecimentos construídos nos seus grupos pelo mundo a fora. A apresentação de trabalhos por multiplicadores vem ocorrendo sempre, por exemplo, em todos os ENEMs, desde 1987. No I ENEM, em São Paulo, ao menos 15 membros da equipe, incluindo sempre estagiários, têm-se responsabilizado por palestras, oficinas, comunicações e pôsteres, além do estande dos livros do Projeto, um ponto já tradicional e muito concorrido nesses ENEMs. O mesmo acontece a cada Encontro da

Regional Rio de Janeiro (SBEM-RJ) e de muitas outras Unidades Estaduais da SBEM.

Membros do Projeto Fundão trabalharam arduamente da construção da SBEM e da elaboração do seu estatuto, liderada no Rio de Janeiro pelo Prof. Roberto Baldino. Desde a sua criação, multiplicadores e coordenadores vêm contribuindo em várias diretorias e conselhos editoriais. Com a SBEM-RJ, a equipe do Projeto foi responsável pela organização do VII ENEM, na UFRJ, em 2001. O Professor Pedro Carlos Pereira fez parte de várias diretorias da SBEM-RJ e foi peça chave na realização desse ENEM. Falecido em 2022, deixa saudades.

Em nível nacional, Pedro propôs a criação da Medalha Maria Laura, oferecida pela SBEM em todos os ENEMs a autores de trabalhos relevantes para a sala de aula. No XVII ENEM, em Cuiabá, a Profa. Lilian Nasser recebeu o título de Sócia Emérita da SBEM, prêmio oferecido antes à Profa. Tânia Mendonça Campos. Esta distinção representa o reconhecimento da dedicação da professora à Sociedade e à Educação Matemática brasileira, bem como da importância do trabalho do Projeto Fundão.

Enquanto fui presidente da SBEM-RJ e Lilian membro da Diretoria, em 1997, foi realizado o I Encontro Estadual de Educação Matemática do Rio de Janeiro (I EEMAT), na UERJ. Maria Laura presidiu a cerimônia de abertura e o Projeto se destacou com apresentação de minicursos e lançamento de três livros. Hoje, multiplicadores do Projeto compõem a Diretoria da SBEM-RJ, responsáveis por inúmeras realizações, entre elas a organização do X Seminário de Pesquisa em Educação Matemática do RJ, no IFRJ de Paracambi, em 2022.

Multiplicam-se os congressos da SBEM ou apoiados por ela, entre os quais os referentes à Educação Inclusiva. Os Colóquios de Educação Matemática Inclusiva, cuja terceira edição foi sediada pelo Projeto Fundão, foram seguidos pelos ENEMIs (Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva), todos com expressivas contribuições de membros do Projeto. Outros eventos são promovidos e/ou coordenados por seus multiplicadores e coordenadores, como no caso da Profa. Edite Resende Vieira, que programou e coordenou três edições do Encontro de Educação Matemática nos Anos Iniciais no Colégio Pedro II (EnEMAI).

**Edite Resende e Paula Marcia: Várias parcerias foram estabelecidas com o Projeto Fundão em busca de um ensino de qualidade. O que a senhora tem para nos dizer sobre as contribuições dessas parcerias para os grupos de estudo?**

**Lucia Tinoco:** A valorização do professor que ensina Matemática por meio de seu desenvolvimento profissional é o objetivo do Projeto Fundão, e esse desenvolvimento é indissociável da melhoria do processo ensino-aprendizagem de Matemática.

Há escolas que se caracterizam informalmente como parceiras do Projeto por abrirem suas portas para experimentos dos seus professores multiplicadores. Lembro-me, especialmente, do Instituto de Educação do Rio de Janeiro, nos anos 1980; do Colégio Pedro II e do Colégio de Aplicação da UFRJ, nos anos 1990; e a partir de 2010, da Escola Municipal Ary Barroso e da Escola Municipal Anísio Teixeira, nos anos 1990-2000, assim como do Colégio Estadual Marechal João Baptista de Mattos e das Escolas Municipais Brigadeiro Eduardo Gomes e Tenente Antônio João, a partir de 2019. Estas duas últimas já haviam sido parceiras nos anos 1980 e 1990. Estes são apenas exemplos significativos de escolas cujos alunos se beneficiaram dos estudos dos grupos do Projeto e contribuíram em muito para a qualidade da sua produção.

O Instituto Benjamin Constant (IBC), instituição federal de educação para alunos com deficiência visual no Rio de Janeiro, merece destaque. A partir de 2010, depois de trabalho informal, nos anos 1990, da Profa. Paula Marcia Barbosa com a Profa. Jovana Rezende, a parceria do Projeto com o IBC passou a ser oficial. Hoje, Paula e mais quatro professores do IBC são multiplicadores do grupo de Ensino de Matemática para Alunos com Deficiência Visual e Alunos Surdos. O Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) também é parceiro formal do Projeto, desde 2015, com a adesão ao Projeto do seu professor Edson Akira e docentes que o seguiram. O grupo, hoje, se destaca no cenário da Educação Inclusiva do Brasil.

Ao longo de sua história, o Projeto esteve sempre aliado às Secretarias Estadual e Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC e SME-Rio) e às de muitos outros municípios. Programas de atualização de professores e ciclos de oficinas ou palestras foram implementados em diferentes épocas. Gostaria de lembrar três deles: o trabalho de sábados inteiros durante um semestre no Município de Quissamã, a uns 300 km do Rio de Janeiro, nos anos 1990; as oficinas, no início dos anos 2000, em Polos que abrangiam mais de 1700 alunos da 5ª série do Município do Rio de Janeiro, como resposta à pesquisa diagnóstica sobre Números, Visualização de Figuras Espaciais e Tratamento da Informação; e o programa de atualização para docentes do 1º ao 5º ano do EF do Município do Rio, com dez encontros em cada uma das dez Coordenadorias Regionais da SME-Rio, em 2009. Este curso ocorreu no período em que a Profa. Lilian Nasser assessorou a equipe de Matemática da Secretaria. Não posso deixar de citar, também, a participação do Projeto Fundação no Pacto Nacional para a Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), em 2014, tendo a Profa. Lilian Nasser como coordenadora de Matemática dos dez Polos regionais, no estado do Rio de Janeiro. Cabe destacar a participação dos professores multiplicadores do Projeto atuando como supervisores

e formadores nos Polos participantes.

A equipe da SME-Rio solicitou a mim e à Profa. Elizabeth Ogliari sugestões para adaptação dos currículos à BNCC e promoveu encontro de representantes de escolas conosco. Neste encontro, uma professora pediu a palavra e enfatizou energicamente a importância do trabalho do Projeto Fundão para os professores do Rio de Janeiro. Foi e é muito bom ouvir isto!

**Edite Resende e Paula Marcia: A senhora considera que os encontros no Projeto Fundão contribuíram para mudanças nas práticas pedagógicas do professor que ensina Matemática? Poderia apresentar algumas situações mais significativas?**

**Lucia Tinoco:** Não temos dúvida de que a participação no trabalho permanente nos grupos do Projeto provoca mudanças sólidas nos seus membros.

Esta percepção coincide com conclusão da tese da Profa. Jacqueline (2016).

Evidenciou-se que o desenvolvimento profissional dos professores da Educação Básica que atuam na equipe [...] ocorre enquanto contribuem para o desenvolvimento de outros professores [...] ao assumir responsabilidades nos grupos de trabalho e em ações desenvolvidas no Projeto, tais como ministrar cursos em atualizações pedagógicas, proferir palestras e participar em mesas-redondas. Ações externas ... tais como publicação de livros fora do âmbito do Projeto Fundão, aprovações em concurso para o magistério superior federal e outras instituições. [...] comprovam o seu desenvolvimento profissional (OLIVEIRA, 2016, p. 240-241).

Considerando que quase 400 professores e licenciandos já passaram pela equipe, quanta transformação foi produzida!

Em relação à comunidade de professores, destacamos a realização de 34 Encontros do Projeto Fundão (o 35º será em outubro deste ano, em comemoração aos 40 anos do Projeto), dois encontros comemorativos, respectivamente, dos 25 e dos 30 anos do Projeto e o Encontro com a TV Escola do MEC. Total de 37 eventos, que chegaram a trazer mais de 500 participantes dos estados do Rio, de Minas e do Espírito Santo. Esses Encontros do Projeto promovem troca de ideias e conscientização, uma vez que neles os participantes têm acesso a resultados de pesquisas do Projeto e de outros grupos de Educação Matemática.

**Edite Resende e Paula Marcia: Professora, deixe uma mensagem para os professores e futuros professores que ensinam Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior.**

**Lucia Tinoco:** Missão impossível! Vamos lá.

Queridos professores e futuros professores que ensinam ou ensinarão Matemática, vocês escolheram a profissão certa! Como é boa, gratificante e importante a nossa profissão!

Como é difícil também! Somos responsáveis pelo incentivo do gosto de crianças e jovens pela leitura, por propiciar o desenvolvimento do seu prazer em resolver desafios e da sua habilidade de se expressar na linguagem materna e matematicamente, por contribuir para a organização do seu raciocínio e por grande parte da sua formação como cidadãos.

A Matemática ensinada só tem valor se fizer sentido para eles, se for fator de seu desenvolvimento como pessoas humanas.

O contato com e a compreensão do que os futuros professores vão encontrar na escola básica precisam ser oportunizados ao longo de toda a formação inicial de professores.

Essas são ideias que priorizamos e que, acreditamos, o Projeto Fundão está concretizando.

Para isso, o professor há que ser sempre pesquisador em suas salas de aula, como afirmam o nosso grande inspirador Prof. Ubiratan D'Ambrósio e sua filha Beatriz D'Ambrósio (2006).

Entendemos o professor-pesquisador como aquele que encara a pesquisa como o ato de construir novas ideias e entendimentos, ou seja, uma ação que resulta em aprendizagem. A pesquisa pode gerar nova compreensão sobre a matemática de seus alunos, sobre a realidade de sua sala de aula, sobre a sua prática pedagógica, sobre a qualidade de seu currículo, sobre a matemática em si, ou sobre a aprendizagem matemática (D'AMBRÓSIO; D'ÁMBROSIO, 2006, p. 83).

**Edite Resende e Paula Marcia: Professora Lucia, agradecemos sua disponibilidade para participar desta entrevista, possibilitando a todos conhecerem o começo de tudo!**

**Lucia Tinoco:** Foi um imenso prazer! Um reconhecimento do esforço de toda a equipe do Projeto Fundão, há tantos anos.

## Referências

ARCAVI, A. O sentido do símbolo, atribuindo um sentido informal à matemática formal. Em: **Série Reflexões em Educação Matemática - Álgebra, História, Representação**. Rio de Janeiro: MEM/USU, s.d., p. 38-72.

D'AMBRÓSIO, B. S.; D'AMBRÓSIO, U. Formação de Professores de Matemática: Professor-Pesquisador. Em **Atos de Pesquisa em Educação** – PPGE/ME FURB v. 1, nº 1, p. 75-85, jan/abr. 2006.

FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A.; MIGUEL, A. Contribuindo para um Repensar a Educação Algébrica Elementar. Em revista **Proposições**, FE/UNICAMP, vol 4, nº 1, p.78-91, 1993.

GLAESER, G. La Didactique Experimentale des Mathématiques. **Bulletin de l'APMEP**, nº 332, p. 82-92. Paris, 1982.

LOPES, M. L. M. L. (coord.). **Tratamento da Informação:** Explorando dados estatísticos a partir das séries iniciais. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 1997.

LOPES, M. L. M. L. (coord.). **Tratamento da Informação**: Atividades para o Ensino Básico. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2002.

LOPES, M. L. M. L. (coord.). **Histórias para introduzir noções de combinatória e de probabilidade**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2004.

LOPES, M. L. M. L. (coord.). **Grafos**: jogos e desafios. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2010.

NASSER, L.; LOPES, M. L. M. L. (coord.). **Geometria na era da imagem e do movimento**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 1996.

NASSER, L.; SANTANA, N. P. **Geometria segundo a teoria de Van Hiele**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 1997.

NASSER, L.; TINOCO, L. **Argumentação e Prova no Ensino de Matemática**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2001.

NASSER, L.; TINOCO, L. **Curso Básico de Geometria – Enfoque Didático, Módulo 1**: Formação de Conceitos Geométricos, 3 ed. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2004.

NASSER, L.; TINOCO, L. **Curso Básico de Geometria – Enfoque Didático, Módulo 2**: Visão Dinâmica da Congruência de Figuras, 3 ed. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2004.

NASSER, L.; TINOCO, L. **Curso Básico de Geometria – Enfoque Didático, Módulo 3**: Visão Dinâmica da Semelhança de Figuras, 3 ed. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2004.

NASSER, L. (coord.). **Matemática Financeira para a Escola Básica**: uma abordagem prática e visual. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2010.

OLIVEIRA, J. B. P. **Projeto Fundão**: três décadas integrando Universidade com Educação Básica. Rio de Janeiro, 2016. 293f. Tese (Doutorado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

PEREIRA, P. C. **A Educadora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e o seu Olhar para o Futuro**. Rio de Janeiro: EDUR, UFRRJ, 2013.

PONTE, J. P. Álgebra no Currículo Escolar. Em Revista **Educação e Matemática**, nº 85, p. 36-41, APM, Lisboa, Portugal, nov./dez. 2005.

SANTOS, V. M. P. dos; REZENDE, J. F. de. (coord.). **Números**: linguagem universal. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 1996.

SANTOS, V. M. P. dos. **Avaliação de Aprendizagem e Raciocínio em Matemática**: métodos alternativos. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 1997.

SEGADAS, C. (coord.). **Visualizando Figuras Espaciais**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2008.

SEGADAS, C. *et al.* **Atividades matemáticas para deficientes visuais**. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundão, 2010.

SEGADAS, C. *et al.* **Atividades de contagem com adaptações para alunos surdos e com deficiência**

---

**visual.** Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundação, 2018.

SEGADAS, C. *et al.* **Área e Perímetro:** práticas acessíveis a alunos surdos e alunos com deficiência visual. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, Projeto Fundação, 2023.

SOUZA, E. R.; DINIZ, M. I. S. V. **Álgebra:** das Variáveis às Equações e Funções. São Paulo: IME/USP, CAEM, 1994.

TINOCO, L. A. A. (coord.). **Construindo o Conceito de Função.** Rio de Janeiro: Instituto de Matemática – Projeto Fundação/UFRJ, 1996.

TINOCO, L. A. A. (coord.). **Razões e Proporções.** Rio de Janeiro: Instituto de Matemática – Projeto Fundação/UFRJ, 1996.

TINOCO, L. A. A. **Geometria Euclidiana por Meio da Resolução de Problemas.** Rio de Janeiro: IM/UFRJ – Projeto Fundação, 1999.

TINOCO, L. A. A. (coord.). **Álgebra:** pensar, calcular, comunicar... Rio de Janeiro: Instituto de Matemática – Projeto Fundação/UFRJ, 2008.

TINOCO, L. A. A. (coord.). **Equações:** ler, escrever, resolver, utilizar... Rio de Janeiro: Instituto de Matemática – Projeto Fundação/UFRJ, 2015.