

Reminiscências do passado recente e da outrora de um matemático africano com o coração brasileiro: inúmeros laços

*“Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.”
Fernando Pessoa*

Introdução

Por que reminiscências? Porque apesar de os dicionários “traduzirem” reminiscências como uma lembrança vaga, considero que a palavra reminiscências traz, na força da sua sonoridade, algo mais profundo, com mais intensidade do que os termos lembrança ou memória. Também porque, segundo Platão, esse termo se relaciona com a lembrança do que a alma contemplou em uma vida anterior, quando, ao lado dos deuses, tinha a visão direta das idéias. Assim, apresento as reminiscências do passado recente e da outrora do protagonista desta história de vida, que tem ligações diretas com o nosso país, porque em períodos geológicos passados o seu continente e o nosso se abraçavam. E, hoje, nós o abraçamos.

O país? Mali. Local com características muito peculiares, situado na África setentrional. Sem saída para o mar, cobrindo uma área de 1.240.142 km² e grande parte do território localizado no deserto do Saara, abriga, atualmente, uma população de quase doze milhões de habitantes. Neste espaço, coexistem diversas etnias: bambara, 50%; fulani, 17%; volta, 12%; chongai, 6%; tamacheq (tuaregues e bellas); dogon, peuls (fula), maures, malinkés, diawara, sénoufo, sonraï, sakollé, bozo e outros grupos representam 15% dos malineses.

Por causa da aridez do deserto, a maioria da população vive nas regiões centro e sul, onde encontram terras férteis banhadas pelas águas dos rios Níger e Senegal, que correm como fios de ouro líquido cortando a imensidão das areias.² As inundações periódicas, trazendo uma abundante sedimentação aluvial, propiciam que o vale do rio Níger tenha importante região agrícola.³ O camelo ainda é um dos meios de transporte.

² “O território do Mali divide-se em três zonas climáticas: a sudanesa, a do Sahel e a do Saara. A primeira, situada no sul, caracteriza-se por precipitação anual entre 500 e 1.400mm e temperatura média de 24° a 30° C. O Sahel, zona que se limita com o Saara ao norte, recebe entre 200 e 500mm anuais de chuva e apresenta temperaturas entre 23° C e 36° C. Na zona saariana a chuva é muito escassa e a atmosfera extremamente seca: as temperaturas são de 47°C durante o dia e 4°C à noite.” (Enciclopédia Barsa Eletrônica)

³ Mali e parte do Senegal e Nigéria formavam centros comerciais islâmicos muito importantes no período medieval. Mali se constituiu em uma rota importante para as caravanas que utilizavam os camelos, levando 51 dias para chegar a Marrocos pelo deserto do Saara. Segundo Almouloud (2003), “desde o quinto milênio a. C., o Mali conhecia uma vida humana e cultural intensiva. A sua pré-

Em Mali, cada etnia mantém sua língua e costumes. As raízes da tradição e a cultura ultrapassam tempos e espaços porque correm no sangue do povo. Tradição que valoriza o próximo e o trabalho. O casamento e núcleo familiar são muito respeitados e todos procuram a harmonia. A maioria da população é muçulmana, mas a religião é fortemente influenciada pelas crenças ancestrais. Assim, os fiéis não são muçulmanos radicais, a tradição fala mais alto no coração dos malineses.

As diversas etnias contribuem para uma cultura artística muito rica por causa de suas expressões e práticas culturais próprias. Existe uma grande variedade de artesanato e instrumentos musicais.

Neste país, no qual a língua oficial é o francês, mas a maioria da população se comunica em bambara, convive-se com outras línguas regionais e dialetos, sendo as principais fulani, sonrai, tamacheque, soninquê, dogon.

história é antecedente a toda forma de civilização ao sul do Saara. Os vestígios do Homem malinês evidenciam numerosos sinais de vida autóctone, uma presença ativa e inteligente, de uma cultura cujos instrumentos encontrados constituíam as primeiras provas da sua existência.

Do século VII ao século XIX, certas regiões do Mali foram governadas por soberanos dos grandes impérios sudaneses de Gana: “Malinkés” (origem do nome do país), “Songhaïs”, “Bambaras” e “Toucouleurs”. Nos séculos XV e XVI, a superfície do Império songhaï representava o dobro do território do Mali atual. No século XIV, o Mali era um dos centros de comércio da África e Tumbuctu era um centro do Ensino Islã.”



Figura 2 – Mapa de Mali
Fonte: Enciclopédia Eletrônica Barsa



Figura 3 – Mali – Divisão administrativa

Mali é conhecido pelas famosas “mesquitas de barro” de Tombouctou, construídas em uma época que o país era um grande império, palco das caravanas que transportavam ouro e objetos valiosos, sendo o coração de civilizações que floresceram entre o final do século X e início do século XI.

A cidade de Tonka, no primeiro dia do ano de 1952, recebeu mais um habitante. Nesta data, nasceu *Saddo Ag Almouloud*, filho primogênito de *Almouloud Ag Aldjoumat* e *Taya Walet Amaye*. Seus irmãos: *Alkassim* e *Aguida Walet Almouloud*. A família pertence à etnia *Tamacheque*, na qual se incluem os Tuaregues (pele clara de origem árabe) e os Bellas (de pele negra). Falam o mesmo dialeto: *tamacheque*, que se tornou uma das línguas nacionais.



Figura 4 – Arredores de Tonka

Tonka se tornou um grande centro de agricultura. Os produtores se valem de canais de irrigação, utilizando águas de do Rio Niger e do Lago Horo. Dois canais artificiais conectam o Lago Horo através de uma barragem com o Níger. Os produtores, organizados em cooperativas, aumentaram sua produção de grãos e legumes. Distribuidores e pessoas de diversas cidades de Mali e mesmo da Mauritânia se dirigem à Tonka para a feira de domingo, onde são comercializados os produtos da lavoura produzidos na região.



Figura 5 – Detalhe do mapa de Mali

2. Reminiscências de outrora

A infância, trajetória escolar e acadêmica: laços com a matemática

O menino Saddo aprendeu os dialetos sonrai e tamacheque com os pais e muitos amigos. A principal fonte de subsistência e trabalho de seus pais era a lavoura. Como outras famílias, dentro da sua etnia, não possuíam terras próprias. As colheitas, de arroz e milho, eram divididas com o proprietário da terra. Saddo também trabalhava ajudando os pais, mas se divertia com seus amigos.

Um dia, sentiu-se sozinho, sem seus companheiros. Era o ano de 1962. Seus amigos tinham ingressado em uma escola e o menino disse a seu pai que queria ir para a escola francesa. Não sabia falar francês, muito menos ler e escrever esta língua. Mas, mesmo assim, seu pai o levou para a Escola Fundamental de Tonka. Nessa instituição, Saddo cumpriu, em cinco anos, o “primeiro ciclo” de estudos.

Hoje, já professor do Programa de Estudos Pós-graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC SP – e também vice-coordenador do programa, Saddo Ag Almouloud lembra-se da sua passagem pelas escolas francesas em seu país:

“O meu processo de formação do primário me marcou profundamente. Fui escolarizado para aprender coisas que eu não sabia, numa língua completamente estranha. Havia, nos procedimentos metodológicos de meu professor da 1ª série do primário, discrepância

entre minha realidade sócio-cultural e os conteúdos ensinados. Esses últimos, na maioria dos casos, não tinham nada a ver com minha realidade cotidiana.”

“O sistema de ensino forçava os alunos a falarem somente o francês na escola, mesmo nos intervalos. A partir da 3ª série, existia um tipo de punição para o estudante que falasse o seu dialeto. Havia um objeto talhado em madeira que era dado pelo professor ao aluno que não falasse o francês. A criança deveria ficar com o objeto para mostrar que ela havia infringido as regras. O aluno, por sua vez, ficava atento, mesmo na hora dos intervalos das aulas, para verificar qual dos colegas estava falando em seu dialeto e passava para ele o objeto. Todos, então, sabiam que aquele outro aluno não tentou falar o francês. Os professores faziam piadas e zombavam dos alunos que ficavam com aquele ‘objeto de punição’ que o denunciava. Era uma forma de nos forçar a falar somente o francês e tentar aprender a língua, mas, ao mesmo tempo, era algo perverso, pois a criança era, muitas vezes, humilhada na frente de todos.”

“No entanto, é preciso dizer que havia o lado positivo: os livros eram adaptados com histórias, contos e lendas da nossa região, em particular, e da África, em geral. Lembro-me de histórias que falavam do cotidiano da mulher, do trabalho... havia uma história de um aluno que faltava às aulas, como uma forma de nos convencer que o estudo era importante. Do ponto de vista educativo, posso dizer que os textos trabalhados nas escolas francesas que frequentei em Mali estavam colados à realidade do país.”

Se os livros refletiam a cultura do país, na escola ainda havia uma ponte que separava os alunos das suas tradições. Os professores eram franceses, com outra cultura e outra visão de mundo.

Como em sua cidade não existiam escolas que oferecessem os outros quatro anos do “segundo ciclo”, o menino mudou-se para a casa de parentes em Goundam (atualmente, região de Tombouctou ou Timbuktu ⁴) para concluir o Ensino Fundamental.⁵ Naqueles anos, também morou em casa de amigos, Saddo recorda:

“Nós tínhamos aulas em dois turnos: de 7:30h às 12:00h e de 14:00h às 17:00h. Íamos para casa para o almoço e retornávamos. Em uma casa que morei, eu tinha como tarefa socar o milho, o arroz (para tirar a casca) e buscar água de um poço para as necessidades da família. Tudo isso, antes de ir para a escola. Era a garantia da minha cama e comida. O meu colega, que

⁴ Timbuktu foi inscrita na lista de patrimônio mundial em perigo por causa da ameaça de invasão do local por areias do deserto. A cidade é a sede da prestigiosa Universidade Corânica e outras medersas. Esta cidade foi, nos séculos XV e XVI, uma capital intelectual e espiritual e um centro para a expansão do Islã ao longo da África. Suas três grandes mesquitas – Djingareyber, Sankore e Sidi Yahia – falam da Idade Dourada de Timbuktu. Embora recuperados no século XVI, estes monumentos são hoje ameaçados pela invasão das areias. (<http://whc.unesco.org/sites/fr/119.htm>)

⁵ O aluno que é aprovado no exame de fim de estudo do ensino fundamental (DEF) tem direito de ingressar no ensino médio (três anos), dividido em séries especializadas (ciências exatas, biologia, ciências humanas, etc.).

era filho da família, também me acompanhava, mas eu é que fazia mesmo o serviço. Ele era muito franzino. Muitas vezes, chegávamos atrasados na escola por causa das tarefas domésticas que deveriam ser cumpridas, todos os dias.”

Existiam outros problemas, como a falta de energia elétrica. Isto era um impedimento para estudar em casa depois do pôr do sol. Mesmo em Goundam, nem sempre as lamparinas eram utilizadas e, mesmo quando as famílias as possuíam, às vezes, faltava o querosene.

“A falta de energia elétrica, não impedia que nós brincássemos fora de casa. Crianças, adolescentes e jovens, gostavam de ficar na rua para brincar e conversar. Em noite de lua cheia, era uma festa. Até podíamos estudar sob a luz do luar...”

Apesar das dificuldades da língua e da distância entre o cotidiano escolar e o cotidiano dos costumes, cultura e tradição, que latejavam intensamente no menino Saddo, ele percebeu que também ecoavam muito forte e o conquistavam as disciplinas matemática, física e química, nas quais tinha um bom desempenho.

“Já no primário, eu gostava muito de matemática. Eu era muito tímido... não gostava de falar muito e não apreciava as disciplinas que exigem que o aluno se expresse mais, como geografia e história. Talvez a minha timidez tenha colaborado para que eu me identificasse mais com a matemática... não sei... mas esse pode ser um dos fatores que me conduziu para a área de exatas.”

O garoto foi crescendo e com 18 anos prestou o Exame Nacional. Sua mãe não queria que ele prosseguisse seus estudos. Mas, Saddo a convenceu que descobrira sua vocação; tinha muitas realizações e sucesso na escola e escolhera um outro caminho para a sua vida. Não seria agricultor, apesar de trabalhar nas férias no plantio ou na colheita para aumentar a renda familiar. A lavoura foi a base da sua família, as condições de trabalho na agricultura o revoltavam. O seu destino seria outro.



Figura 6 – Tonka – margens do Rio Niger



Figura 7 - Timbuktu

Quando garoto, optou por freqüentar a escola francesa, para estar perto dos seus amigos, e não imaginou que ele seria o único a concluir o ensino fundamental. Todos os colegas da sua região desistiram da escola. Antes, e um pouco depois da independência de Mali, a maioria dos pais não valorizava a educação das crianças em instituições públicas. Existiam as escolas corâmicas, onde se estuda o *Alcorão*⁶, livro sagrado da religião muçulmana. As escolas, nos moldes da França, foram criadas no período de colonização francesa. Saddo avalia que as escolas francesas foram fundadas em Mali para formar uma “elite” que serviria de intermediária entre os colonizadores e o povo. Não havia uma real preocupação em escolarizar o povo, mas de explorar as riquezas do país.



Figura 8 - Goundam

⁶ O Alcorão se constitui em uma compilação do conjunto das revelações de Deus, Alá, ao profeta Maomé (c.570-632), e compreende a doutrina religiosa e a codificação da vida civil e social islâmica.

A independência do país aconteceu em 1960. A política do primeiro governo de Mali foi no sentido de formar quadros e professores capacitados em um menor tempo possível. E, nesse período, precisamente em 1971-1972, a vida de Saddo mudou ainda mais. Ingressou em uma escola normal secundária, na qual se formavam professores especialistas, denominados professores do segundo ciclo do ensino fundamental. Durante este tempo, foi obrigado a ficar na cidade de Bamako, capital política, econômica e cultural da República do Mali. Mil quilômetros o separavam da sua cidade natal, o que o obrigou a se distanciar da família, só podendo visitá-los uma vez por ano. Quando estudava em Goundam, tudo era mais fácil, pois os 45 km que o separavam da casa de seus pais em Tonka, eram frequentemente percorridos a pé. Saddo realizava este trajeto em cinco horas. Esse percurso foi também um treinamento que lhe deu resistência e ótima forma física... Boas lembranças da sua adolescência: o atletismo e as provas de corrida em distância, nas quais Saddo se sagrou campeão diversas vezes.

A Escola Normal Secundária oferecia alojamento e refeitório para os alunos. Lá, além da alimentação, recebiam roupa de cama e banho, produtos de higiene e uma quantia em dinheiro para alguma despesa extra. Os cursos, com duração de quatro anos, formavam professores com habilitação específica para as disciplinas:

- Matemática, Física e Química,
- Língua Francesa,
- Inglês,
- História e Geografia;
- Educação Física
- Biologia, etc.



Figura 9 – Bamako



Figura 10 – Bamako e o Rio Niger

Um intercâmbio entre a Escola Normal Secundária de Bamako e a Universidade de Grenoble premiava os alunos que se destacavam. Como estava entre os três melhores alunos da sua

instituição, Saddo foi para a França, onde permaneceu, com outros oito colegas, por quarenta e cinco dias, participando de seminários e visitando escolas francesas.

Devido à sua trajetória escolar, a escolha foi acertada: Saddo tornou-se professor de matemática, física e química, lecionando estas disciplinas durante quatro anos (1975-1979). Este período foi marcado por um movimento que ocorreu em diversos países do mundo e também no Brasil: o Movimento da Matemática Moderna.

O professor Saddo, revive aquele tempo:

“Minha lembrança daquela época é que havia um excesso de formalismo nas quatro primeiras séries do segundo ciclo do ensino fundamental e uma certa ruptura no que diz respeito a conteúdos e atividades na 9ª série.⁷ Essa ruptura se justificava pelo fato de a 9ª série ser uma série de conclusão de curso validado por um diploma nacional de *Fim de Estudo do Ensino Fundamental* (D.E.F). As atividades propostas na 9ª série objetivavam preparar os alunos para as diferentes provas do final do ano letivo. Muitas vezes essas atividades não envolviam a teoria dos conjuntos; trabalhava-se mais a geometria euclidiana, a geometria analítica, a álgebra (fatoração, função do 1º grau, resolução de equações e inequações do 1º grau, sistema de duas equações a duas incógnitas, etc.)...”

⁷ A seriação da escola francesa é diferente da brasileira. A 9ª série é a última do que corresponderia ao Ensino Fundamental no Brasil.

Saddo seguia os livros de matemática de um autor malinês, Bakary Traoré, que se inspiravam na matemática moderna.

Depois dessa primeira experiência como professor, Saddo prestou concurso (nos moldes dos exames vestibulares no Brasil) para ingressar na Escola Normal Superior de Bamako, no curso de Bacharelado. Mais quatro anos para se formar como professor especialista em matemática para o ensino médio, durante um período entre outubro de 1980 e junho de 1985.

Posteriormente, foi convidado para trabalhar no Instituto Pedagógico Nacional (IPEN). Ele declara:

“Esse instituto tinha por objetivo a formação inicial e continuada dos professores do ensino fundamental, bem como a elaboração de material didático de 5^a a 9^a séries do ensino fundamental. Integrei o núcleo pedagógico encarregado do ensino-aprendizagem da Matemática. O contato com os membros do núcleo e o intercâmbio com pesquisadores dos IREMs (*Institut de Recherche sur l’Enseignement des Mathématiques* – França) tiveram um papel importante no que diz respeito ao meu olhar sobre a matemática e seu ensino-aprendizagem. Durante dois anos, participei da formação continuada de professores e da elaboração de material didático. É desse material didático que saíram dois livros de matemática para as 7^a e 8^a séries do ensino fundamental da República do Mali. Desde então me interessei pelas pesquisas em educação, em especial a Educação Matemática.”

Com uma preocupação pelo ensino de matemática e como autor de textos didáticos, Saddo inicia uma nova etapa na sua carreira acadêmica, alçando vôos ainda maiores. Seus livros foram experimentados por cerca de quatro anos em um curso de formação de professores e, em 1990, foram publicados pelo Ministério de Educação Nacional de Mali. A coleção é utilizada até hoje por professores e alunos. Para o autor, o sucesso desses livros está na sua proposta de conduzir o aluno a uma formalização, através da reflexão-ação, o que leva o estudante a participar da sua própria aprendizagem. Nos livros, são propostas atividades e exercícios que auxiliam o aluno a retomar e reforçar os conhecimentos anteriores, desenvolver habilidades de raciocínio, fazer conjecturas e demonstrações. Muitas das atividades são inovadoras e foram criadas por Saddo, pensando na construção do conhecimento matemático pelo aluno. Ele declara que, para escrever os livros de matemática, consultava livros franceses. No entanto, foi fortemente influenciado pelo seu amigo Augé, que trabalhava nos IREMs, com sua experiência e conhecimento o conduziu para o encontro com a Educação Matemática.

3. Reminiscências do Mestrado e Doutorado: laços com a Educação Matemática

Saddo viajou para a Europa em dezembro de 1987, conseguindo uma bolsa de DEA (Diploma de Estudo Aprofundados) e de doutorado para a França, através do Ministério de Relações Exteriores francês. Durante os anos de 1988 e 1989, cursou o Mestrado em Dea de Didactique des Mathématiques, na *Université Louis Pasteur*, em Strasbourg, França, tendo François Pluinage como seu orientador e

obtendo uma bolsa de estudos do *Fond d'Aide à La Formation Et à La Culture*. Sua dissertação: *Estratégie de résolution déquations par des élèves de 4^a de l'enseignement fondamental*, na qual concluiu que os alunos tinham dificuldade da passagem da linguagem natural para a linguagem matemática, na mudança de registros, tendo Raymond Duval com referencial teórico para as suas análises.

Prosseguindo seus estudos, com uma bolsa da mesma instituição, iniciou seu Doutorado em *Mathématiques et Applications* na *Université de Rennes I*, França.

Este período na França não decorreu sem transtornos. A princípio, tudo indicava que não haveria maiores problemas. Sado sempre estudou em instituições francesas. Cursar a pós-graduação na França seria algo natural, não havia problemas com o idioma. Ele morava na cidade universitária. Mas não foi tão fácil. Ele conta que se deparou novamente com as imagens da infância:

“... com um choque cultural que me levou a momentos de grande depressão. Mas, me lembrando sempre da bravura de meu pai frente a situações difíceis, fiz questão de vencer as dificuldades encontradas. Um dos problemas que senti foi justamente com o relacionamento humano, que é muito difícil lá. Em Mali, todos se cumprimentam, mesmo se as pessoas não se conhecem, há também uma preocupação em ajudar o outro. Na França, não é assim. Isso me ensinou a me ‘virar’ e ter que contar apenas comigo mesmo para resolver os meus problemas. Lembro-me da primeira vez que estive na França, com meus

colegas de Mali. Descemos na estação errada, estávamos com as bagagens e perdidos, só tínhamos o nome do hotel. A imagem ainda é nítida, nós não conhecíamos nada, procurávamos informações. Deveríamos dormir uma noite no hotel, antes de seguirmos para Grenoble. Ninguém nos ajudou... bem, só um africano, que viu a nossa aflição e nos socorreu. Levou-nos até o hotel e nos mostrou como deveríamos proceder para chegar até a estação, no outro dia, e viajarmos para Grenoble. Quem veio em nosso auxílio foi um africano...”

“Devido a meu atraso com relação ao ano letivo, me matriculei num curso de nivelamento de matemática e aplicações. No ano letivo 1988-1989, me matriculei no curso de pós-graduação em Educação Matemática da Universidade de Strasbourg (IREM - França). Tive a felicidade de freqüentar o mesmo curso com cinco brasileiros com os quais tive uma grande amizade. Entre eles, Méricles Thadeu Moretti, Regina Flemming Damm e o marido, Werner Leonardo Damm, que atualmente estão na Universidade Federal de Santa Catarina. As outras amigas eram Bernadete e Rosângela, mas não recorro o sobrenome delas.”

“O IREM de Strasbourg é um dos primeiros institutos de pesquisa sobre o ensino-aprendizagem da matemática. O programa de estudo foca as teorias cognitivistas de aprendizagem, a semiótica, a epistemologia e didática, e os métodos de análise estatística de dados multidimensionais, permeando todos com seminários sobre temas de interesse do programa. O DEA tem por objetivo formar, em um

ano ou dois, no máximo, o futuro pesquisador para ingressar no doutorado.”

Os cursos exigiam muita dedicação e estudo. Vencidos os obstáculos iniciais, a partir do ano letivo 1989-1990, Saddo se matriculou no Instituto de Pesquisa Matemática de Rennes (IRMAR), da Universidade de Rennes I, tendo como orientador o professor Régis Gras. Seu tema de pesquisa tinha dois aspectos:

- Estudo dos fatores que interferem no processo ensino-aprendizagem da demonstração com auxílio do computador;
- Realização do software CHIC (Classificação Hierárquica, Implicativa e Coesitiva), ferramenta de tratamento e de análise de dados didáticos multidimensionais.

Mas como foi esta época? Saddo relata:

“Durante o desenvolvimento de meu trabalho de pesquisa, participei de vários seminários organizados pelo próprio programa, mas também de outros eventos científicos organizados por outros programas ou organizações de pesquisa. Apresentei também trabalhos, resultados de minha pesquisa, em diversos eventos. O contato com outros pesquisadores mais experientes foi de grande importância para a minha formação e o desenvolvimento da minha pesquisa.”

Este período na França foi coroado com a defesa da sua tese intitulada: *L'ordinateur: outil d'aide à la démonstration et de traitement de données didactiques*:

“Defendi a minha tese de doutorado no dia 2 de novembro de 1992. Fiquei mais um ano na Universidade de Rennes I como professor ATER (Adido Temporário de Ensino e Pesquisa).”

Logo depois, retornando ao seu país, Saddo trabalhou durante oito meses no Departamento de Matemática da Universidade de Mali, em Bamako. Para o curso de licenciatura em Matemática, lecionou Informática e Didática.

4. Reminiscências...

Laços antigos de um abraço continental II

Inicialmente apresentamos o professor Dr. Saddo Ag Almouloud como docente da PUC SP. Como foi mencionado, ele nasceu em Mali e realizou cursos de pós-graduação *strictu sensu* na França. E o Brasil? Quando o nosso país começou a fazer parte da sua vida? Ele conta:

“Nunca tinha pensado em vir morar e trabalhar no Brasil. Mas, essa possibilidade surgiu de repente a partir de uma conversa entre as professoras Dra. Tânia Maria Mendonça Campos, Dra. Silvia Machado e meu orientador, o professor Régis Gras. Foi uma surpresa.”

“A minha decisão de vir trabalhar no Brasil não foi imediata. Depois do convite para me vincular à PUC

SP, voltei para o meu país, lecionei na Universidade de Mali, em Bamako. Foi só ao final de oito meses, depois de muitas hesitações, que decidi vir para o Brasil.”

“Cheguei no Brasil no dia 07 de abril de 1994, para atuar como professor visitante da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Depois, passei a integrar o quadro de professores pesquisadores do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da instituição.

O objetivo era desenvolver junto aos alunos do programa as noções da Didática da Matemática, no intuito de:

- estimular a pesquisa em Didática da Matemática integrando-a às preocupações constantes dos docentes e dos pesquisadores;
- integrar continuamente o Programa numa dinâmica científica que favorecesse a colaboração com os outros centros de pesquisa sobre o ensino-aprendizagem da Matemática;
- fornecer condições favoráveis à formação científica no campo da Didática da Matemática, tanto do lado dos pesquisadores como dos professores de Matemática.”

Quanto às barreiras com a língua, Sado confessa que teve dificuldades. No início, suas aulas eram ministradas em francês. Tentou fazer um curso de conversação em português, mas desistiu nas primeiras aulas. Uma das funcionárias do Centro de Ciências Exatas da PUC SP, Maria Dorgina, o

ajudou muito quando chegou e tentava lhe ensinar o português. A convivência com os alunos foi o maior estímulo para o aprendizado de uma língua que, apesar de ser neolatina e ter algumas palavras semelhantes com o francês, apresenta muitas dificuldades. Atualmente, Saddo tem consciência de que ainda tem alguns obstáculos, mas considera que escreve bem o português porque pode parar para pensar em cada frase. Confessa que sente vontade de fazer um curso de gramática portuguesa para se aperfeiçoar.

Em relação ao seu trabalho, faz as seguintes considerações:

“Meus dez anos na PUC SP foram riquíssimos de experiências, tanto do ponto de vista sócio-cultural, como do ponto de vista do desenvolvimento de pesquisas. Consegui, nesse tempo, entender um pouquinho melhor o povo brasileiro, em especial o alunado. Desenvolvi diversos projetos de pesquisa e orientei várias dissertações de mestrado e projetos de iniciação científica. Participei de vários projetos de formação continuada e de eventos sobre a educação matemática, tanto em nível nacional como internacional.”

Um dos pontos importantes do trabalho desenvolvido é a colaboração/integração com o curso de Licenciatura através da integração entre doutorado/mestrado e iniciação científica.

Segundo Saddo,

“As atividades docentes no departamento de

Matemática deram ênfase à formação inicial de futuros de professores de matemática. Essa formação foi desenvolvida levando em consideração, pelos menos, dois aspectos importantes:

- Trabalhar os saberes, competências e habilidades em matemática. Parto da hipótese de que essa formação permitirá aos futuros professores, pelo menos parcialmente, de se apropriarem de certos saberes e conhecimentos matemáticos de modo significativo.
- Fazer um trabalho de formação que integra alguns dos resultados das pesquisas em Educação Matemática, e visando a elaboração de instrumentos de análise de situações didáticas que serão, futuramente, desenvolvidas pelos professores em sala aula.”

Saddo também trabalha, como professor titular, no Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa – IPEP.

Entre as disciplinas que leciona ou já lecionou estão: Cálculo, Geometria Analítica, Geometria Euclidiana, Geometria Não-euclidiana, Estatística e Probabilidade, Fundamentos da Geometria II, Metodologia de Ensino de Matemática, Prática de Ensino de Matemática, Estatística aplicada à Educação, Geometria Descritiva, Fundamentos da Matemática Elementar, Matemática Financeira, para cursos de graduação e Fundamentos da Didática da Matemática, Metodologia de Pesquisa em Educação Matemática, Novas Tecnologias e Educação Matemática, Tópicos de Geometria, para a pós-graduação.

5. Publicações e laços com a pesquisa

Atualmente, Saddo coordena o projeto *Fenômenos de ensino-aprendizagem da geometria*, que tem financiamento da FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Este projeto envolve professores do Programa de Estudos Pós-graduados em Educação Matemática da PUC SP, mestrandos e doutorandos do programa.

Atua nas Linhas de Pesquisa:

1. A Matemática na Estrutura Curricular e Formação de Professores
2. Tecnologias da Informação e Educação Matemática

Saddo tem grande produção bibliográfica, com publicações em anais de eventos científicos e artigos em periódicos nacionais e internacionais. Desenvolveu diversos de materiais didáticos e instrucionais e é autor de capítulos em diversos livros. Desenvolveu o software *CHIC: Classification Hiérarchique, Implicative et Cihésitive*, em 1992.

Tem diversos livros publicados, nos quais é autor principal ou co-autor:

- ALMOULOUD, S. A.; AUGÉ, E., TRAORÉ, D. *Mathématiques 7ème année*. Paris: Hatier, 1991, v.1.192p.
- ALMOULOUD, S. A.; AUGÉ, E. *Mathématiques, classe de 8ème*. Paris: Hatier, 1992, v.1. 206p

- ALMOULOU, S. A. *Fundamentos da didática da Matemática*. São Paulo: PUC-SP, 1997, v.1.
- ALMOULOU, S. A.; BONGIOVANNI, V.; CAMPOS, T. M. M. *Descobrimo o software Cabri-Géomètre*. São Paulo: FTD,1998. v. 1,
- ALMOULOU, S. A. LEME, M. C.; CAMPOS, T. M. M.; BOINGIOVANNI, V. *Explorando conceitos de geometria elementar com o software Cabri-Géomètre*. São Paulo: EDUC, 1998. v. 1.
- ALMOULOU, S. A.; LÚCIA, A.; QUEIROZ, C. C. de; CAMPOS, T. M. M.; PIRES, C. M. C. *Professores de Matemática de 5ª a 8ª série do pólo 4 - perfil e representação sobre a Matemática e seu ensino, 5ª série*. São Paulo: PROEM, v. 21, 1998.
- ALMOULOU, S. A.; LÚCIA, A.; QUEIROZ, C. C. de; PIRES, C. M. C.; CAMPOS, T. M. M. *Professores de Matemática de 5ª a 8ª série do pólo 4 - perfil e representações sobre a Matemática e seu ensino, 6ª série*. São Paulo:. PROEM, 1998.
- ALMOULOU, S. A.; LÚCIA, A.; QUEIROZ, C. C. de; PIRES, C. M. C.; CAMPOS, T. M. M. *Professores de Matemática de 5ª a 8ª série do pólo 4 - perfil e representação sobre a Matemática e seu ensino, 7ª série*. São Paulo: PROEM, v. 2-3, 1998.
- ALMOULOU, S. A.; LÚCIA, A.; QUEIROZ, C. C. de; PIRES, C. M. C.; CAMPOS, T. M. M. *Professores de Matemática de 5ª a 8ª série do pólo 4 - perfil e*

representação sobre a Matemática e seu ensino, 8ª série. São Paulo: PROEM, v. 2-4, 1998.

- ALMOULOU, S. A., SILVA, M. J. F., LIMA, R. N., BONGIOVANNI, V. *Explorando conteúdos do Ensino Médio e Fundamental com Cabri-géomètre*. São Paulo: PROEM, 2000, v.1.71p.

Atuando no campo da Educação Matemática, seus estudos anteriores e atuais centram-se na área de Informática e Geometria. Preocupa-se, também, entre outros aspectos, com a questão do ensino e aprendizagem da matemática; formação, concepções e representações de professores; epistemologia, didática e história da matemática.⁸

Quanto ao ensino da Geometria, Saddo considera que

“A geometria é um ramo importante tanto como objeto de estudo como instrumento para outras áreas. No entanto, os professores do Ensino Fundamental apontam a geometria como um dos problemas de ensino/aprendizagem e quando solicitados a indicar os cursos de extensão que gostariam fazer, em sua maioria, indicam um curso de geometria.”

Preocupado com esta situação, juntamente com outros professores elaborou o projeto *Estudo de Fenômenos de Ensino-Aprendizagem de noções geométricas pelos alunos de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental*. Este foi um projeto do

⁸ Para mais detalhes sobre a produção técnica e bibliográfica e *Curriculum Vitae* do professor Saddo Ag Almouloud consultar a *Plataforma Lattes* do CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa.

Centro das Ciências Exatas e Tecnologia da PUC SP, com o objetivo de investigar os problemas relativos ao ensino-aprendizagem de Geometria pelos alunos das quatro últimas séries do Ensino Fundamental, que encerrou em 2002. Neste projeto, coordenado por Saddo, trabalharam, também, Ana Lúcia Marinque, Maria José Ferreira da Silva, Nancy Curry Andraus Haruna, Tânia Maria Mendonça Campos e Filomena Aparecida Teixeira Gouvêa.

Até o primeiro semestre de 2004, já orientou dezesseis dissertações de mestrado, participou de bancas de qualificação e trinta e sete bancas de defesa de mestrado e doutorado.

6. Atividades atuais: laços do presente

6.1. Atividades acadêmicas

Durante os anos 2003 e 2004, Saddo está envolvido com a vice-coordenação do Programa de Estudos Pós-graduados em Educação Matemática da PUC SP, que funciona no Bairro da Consolação, rua Marquês de Paranaguá, na cidade de São Paulo. Além das suas funções burocráticas e atuação como pesquisador e professor do programa, ele está comprometido com outras atividades:

- trabalho com a coordenação geral de um novo projeto;
- coordenação de um sub-projeto na área de Geometria;
- orientações de mestrado e doutorado;
- participação da comissão editorial da revista do programa;
- colaboração/integração com o curso de graduação (Licenciatura) através da integração entre doutorado, mestrado e iniciação científica;
- projeto de extensão a ser elaborado a partir dos resultados e do material construído com o projeto de Geometria e com o material do novo projeto;
- coordenação da publicação do material produzido pelo projeto de Geometria;
- participação do comissão organizadora do VII EPEM – Encontro Paulista de Educação Matemática – que acontece, na USP, em julho de 2004;

– consultor *ad hoc* da FAPESP.

Saddo tem grandes expectativas com os novos projetos, resalta que:

“Atualmente, estamos desenvolvendo um projeto temático cujo objetivo é criar um núcleo embrião de ensino-aprendizagem e pesquisa em Educação Matemática no Ensino Fundamental, numa escola da rede pública do Estado de São Paulo. Esse núcleo será implantado a partir da parceria entre a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e a Escola Estadual Prof. Esli Garcia Diniz de Arujá. O núcleo pretende ser um espaço aberto para formação de professores e alunos, atuando através de oficinas, seminários, grupos de estudos, produção de material didático e a realização de pesquisas, sendo sua prioridade pesquisas voltadas para, num primeiro momento, o terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Pretende-se desenvolver esse projeto segundo cinco direções:

1. problemas envolvendo uma apreensão significativa da geometria via demonstração;
2. estudo dos mecanismos envolvidos no ensino e na aprendizagem de conceitos estatísticos e probabilísticos (conceitos estocásticos);
3. problemas envolvendo o pensamento algébrico;
4. problemas envolvendo o pensamento numérico;
5. integração das novas tecnologias da informação e de comunicação em sala de aula e na formação de professores.

Esse projeto além de envolver professores-

pesquisadores da graduação e pós-graduação em Educação Matemática, professores da escola estadual, contará com a participação de alunos de iniciação científica.”

Seus interesses têm se concentrado, ultimamente, na análise da prática docente e na formação continuada dos professores.

Atualmente, orienta seis alunos de mestrado e três de doutorado no Programa de Estudos Pós-graduados em Educação Matemática da PUC SP.



Figura 11 – Saddo com alguns amigos durante o I SIPEM
Seminário Internacional de Pesquisas em Educação Matemática
Serra Negra – São Paulo – 2000

6.2. Atividades em prol da África

Apesar de passar a maior parte do ano no Brasil, Saddo mantém fortes vínculos com a África, atuando ativamente em entidades não governamentais que visam o desenvolvimento do seu país e a divulgação da cultura africana.

Em 1991, com a derrubada do governo militar em Mali, foi criada uma associação denominada *Association des Ressortissants de la Zone Lacustre de Goundam-Arzlg*, para contribuir para o desenvolvimento da região. Saddo foi eleito presidente. Foi feita uma parceria com uma ONG francesa, *Pacé-Solidarité* e, assim, a partir de 1992, conseguiram material didático para os alunos e construíram quatro escolas, as quais mantêm seis anos de escolaridade. A associação recebe contribuições voluntárias em dinheiro ou materiais didáticos. Apesar de atuar mais especificamente na área da educação, a associação também colabora com as cooperativas de mulheres, na criação e financiamento de projetos.

No Brasil, Saddo também está ligado ao seu continente de origem: é presidente do *Fórum África*, entidade de caráter sócio-cultural criada no dia 11 de novembro de 2000, que visa preservar e promover a cultura africana. Este fórum tem por integrantes e fundadores profissionais africanos de diversos países e brasileiros afrodescendentes.⁹

⁹ “O Fórum África é uma entidade sem fins lucrativos que reúne representantes de 12 países: *Mali, Costa do Marfim, Guiné-Bissau, Angola, Camarões, Moçambique, Cabo Verde, Senegal, Congo, África do Sul, Nigéria e Brasil*, única nação fora do continente africano, mas que pertence

No segundo parágrafo do primeiro artigo do estatuto do *Fórum África* se estabelece que a entidade é apartidária e “respeita qualquer manifestação ideológica, e não defende nem promove qualquer tipo de religião, assim como não compactua com qualquer tipo de discriminação.”



Figura 12 - Alguns membros do Fórum África, na Semana da África 2002: o guineense César Ferrage; Boni Yavo, da Costa do Marfim; o presidente do Fórum, Saddo Almouloud, do Mali; a moçambicana Avone Pedro e Meite Hamadou, da Costa do Marfim.

O *Fórum África*, tem como objetivos:

- A organização de debates e encontros culturais sobre a África;

ao grupo por ser o país com maior número de ascendentes africanos no mundo, e por afinidades óbvias.”([http:// www.portalafo.com.br/forumafrika2002](http://www.portalafo.com.br/forumafrika2002))

- A criação de um movimento de solidariedade e de ajuda entre os profissionais e estudantes africanos residentes no Brasil, desenvolvendo a consciência de todos em torno das realidades africanas;
- O desenvolvimento de um sentimento de solidariedade aos povos africanos;
- A participação no processo de difusão das informações e melhores conhecimentos sobre a África no Brasil, quando solicitado por entidades sociais, empresas e órgãos públicos brasileiros;
- Atividade de intercâmbio com entidades congêneres no Brasil e no mundo.¹⁰

Entre suas diversas ações, o *Fórum África* oferece cursos de história, organiza eventos culturais, principalmente no mês de maio, que é dedicado ao continente africano, quando acontece uma semana de eventos.

O *Fórum África* surgiu do desejo de reunir africanos que estavam no Brasil, desejo que foi materializado por Orlando Cristiano da Silva, da Guiné Bissau, e Boni Yavo, da Costa do Marfim.

O mês de maio é considerado um mês especial porque a *Organização da Unidade Africana*, que ajudou a combater o colonialismo e o *apartheid*, foi fundada em 25 de maio de 1963, em Adis Abeba, capital da Etiópia.¹¹

¹⁰ In: Estatuto do Fórum África, 2000.

¹¹ Trinta e nove anos depois de sua fundação, precisamente em 2002, a *Organização da Unidade Africana – OUA* – foi substituída pela



Figura 13 - João Inácio Oswald Padilha, Chefe da Divisão da África II, Ministro das Relações Exteriores – Brasil; Carlos Lopes, coordenador do PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, e Saddo Ag Almouloud. Mesa redonda “Relações Brasil África no contexto atual” Abertura da Semana da África 2004

No ano de 2004, a abertura da *Semana de África* aconteceu no dia 22 de maio e prosseguiu, com uma programação diversificada, de 24 a 28 de maio. Como sempre, o evento reuniu diversos artistas, intelectuais, políticos e executivos para participar de palestras, mesas redondas e manifestações culturais. Especialmente neste evento, os organizadores

União Africana – UA. Este fato ocorreu tendo como base a União Européia. Entre os objetivos da UA estão a criação de um Parlamento continental, um tribunal pan-africano, um Banco Central e, posteriormente, a união monetária.

tiveram como um dos objetivos, tentar estreitar as relações entre a África e o Brasil. Um seminário discutiu a situação do continente africano, procurando evidenciar que o seu mercado pode render bons negócios para os brasileiros.

Saddo, como presidente do Fórum África e Boni Yavo, como vice-presidente, almejam que o grupo cresça e que seja possível divulgar, cada vez mais, a cultura africana no Brasil.



Figura 14 - Saddo Ag Almouloud e Boni Yavo, vice-presidente do Fórum África

Em um dos seus artigos, Saddo apresenta peculiaridades interessantes de seu país:

“Numerosas línguas são faladas no Mali, poucas têm uma tradição da escrita, embora livros haviam sido publicados em pelos menos quatro línguas malinesas. A história é transmitida essencialmente de forma oral, de geração a geração, de professor ao aluno, de pai ao filho. Um caso particular, o dos *griots*, é depositário da

memória do país, conta e canta os grandes fatos (acontecimentos) do passado. O Francês, língua oficial, é falado pelos funcionários do regime e nas zonas urbanas. Todavia, a língua mais falada é o bambara. Muitos malineses falam pelos menos três ou quatro línguas.”

Em relação ao sincretismo religioso,

“A África é um continente onde os objetos são considerados por muitos como dotados de inteligência e os antepassados como intermediários entre o homem e Deus. Muçulmano convicto ou não, a maior parte dos africanos (sobretudo das aldeias) perpetua as práticas animistas, como o culto dos antepassados e os sacrifícios feitos aos fetiches.”

Quanto às mentalidades, declara que os seus compatriotas conservam valores e tradições:

“Em geral, os habitantes do Mali evitam as confrontações e dão uma grande importância ao respeito mútuo. O humor tem um papel essencial nas relações pessoais, os malineses respondem, muitas vezes, às ofensas por brincadeiras. A identificação ao grupo étnico é fundamental, bem como a lealdade a esse. Existe, há muito tempo, tensões entre as diversas etnias que compõem a população do Mali. A família e, em um nível mais amplo, o clã tem um papel essencial nas relações inter-pessoais. O grupo étnico, o status e a origem social exercem uma influência importante sobre o caráter e a atitude de cada um.

Tradicionalmente, os malineses preferem se adaptar à natureza, que tentar dominá-la. Os comportamentos

são ditados pela tradição. O fatalismo é uma atitude amplamente comum na população.”

Sempre envolvido com o seu país e o povo africano, em entrevistas, eventos e escrevendo artigos, Saddo já discorreu sobre temas relacionados à literatura, economia e religiões africanas. Apesar de estes assuntos não se integrarem às suas pesquisas acadêmicas, quando é convidado, sente-se na obrigação de estudar os temas para divulgar o seu continente de origem.



Figura 15 – Saddo com seus parentes,
na sua casa, em Bamako, Mali

O *Fórum África* também apoiou as comemorações do décimo ano de Liberdade da África do Sul.¹²

A Lei 10.639, sancionada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, em 9 de janeiro de 2003, inclui no currículo oficial da rede de Ensino Fundamental e Médio, oficiais e particulares, a obrigatoriedade do ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.¹³ A opinião de Saddo sobre esta lei: “Considero que não seria necessário uma lei para se estudar todos os continentes do mundo.”

7. Perspectivas para o futuro: laços em gestação

A mulher de Saddo, Fadimata Walet Dioua, e as filhas, Taya Walet Saddo e Fadimata Walet Saddo, vivem, atualmente, em Bamako. A primogênita estuda em uma pré-escola francesa, uma instituição onde o ensino é realizado em francês e bambara, a língua mais falada no país. Existem escolas que mantêm apenas a língua local dominante, em cada região, até a 4ª série. Este tipo de escola existe em Mali, apenas, há aproximadamente dez anos.

¹² O dia de 27 de abril foi designado como o “Dia da Liberdade da África do Sul” para comemorar as primeiras eleições democráticas no País, abertas a todas as pessoas, que ocorreram em 27 de abril de 1994.

¹³ Ver Anexo A

Saddo visita sua família periodicamente. Apesar da saudade, entende que é importante para as suas filhas crescerem dentro das tradições e costumes da sua etnia, pois valoriza muito a sua cultura. E, por isso, tem em sua casa no Brasil inúmeras lembranças de Mali, que ajudam amenizar os momentos de nostalgia. CDs de músicas e vídeos de seu país sempre ocupam parte da sua bagagem, quando retorna à América do Sul, trazendo um pouco da vida, da alegria e das cores de Mali: jóias preciosas.

Para o futuro? O futuro é imprevisível. Saddo só tem planos. Pensa em continuar sua vida acadêmica na PUC SP, desenvolver e acompanhar pesquisas e trazer sua família, pelo menos, para visitar e conhecer o país e os amigos que o acolheram, e lugar no qual ele se sente realizado profissionalmente.



Voltando à sua infância, andando pelas ruas de Tonka, Saddo não imaginava que sua vida pudesse mudar tanto, que inúmeros obstáculos seriam superados e que, um dia, pudesse viver tão longe do seu país. Ele se define como um combatente. É realmente um guerreiro, que contestou as condições de trabalho da sua família, venceu as diversas barreiras que separavam e entravam em conflito com os seus costumes e tradições. Ultrapassou as barricadas de outros idiomas, com origens distintas da sua língua materna. É um guerreiro sempre alerta. As lutas são constantes e diárias.

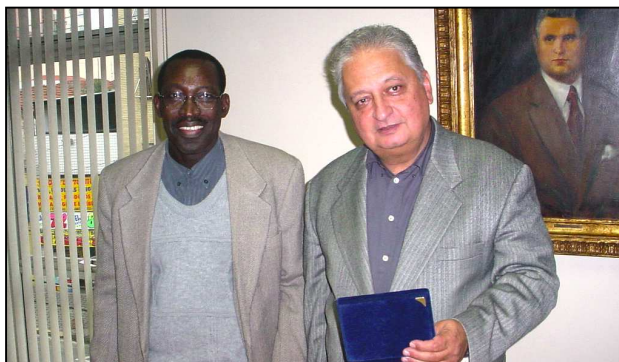
Para o futuro? Talvez o mais importante seja acalantar e fortalecer esse *espírito guerreiro* que, até hoje, não abandonou Saddo Ag Almouloud: um professor africano com o coração brasileiro.

E, novamente, me vem à mente a imagem de Phoenix. A ave mitológica que nos ensina que é possível renascer através das cinzas... do passado; reascender chamas e percorrer os caminhos da memória.

Flashes 2004



Vanderli Salatiel, Sado Ag Almouloud,
Elenice de Souza Lodron Zuin e Glória Saraiva
Semana da África 2004
24 de maio de 2004



Sado Ag Almouloud e o Diretor Geral
das Empresas Pires
3 de junho de 2004