

ARTIGO – DOSSIÊ – HISTÓRIAS SITUADAS DA MATEMÁTICA E DE SEU ENSINO

Construindo o acervo pessoal da professora Léa Fagundes, uma pesquisadora da aprendizagem e da cognição

Building the personal collection of Professor Léa Fagundes, a researcher in learning and cognition

Creando el fondo personal de la profesora Léa Fagundes, investigadora en el ámbito del aprendizaje y la cognición

Maria Cecilia Bueno Fischer¹, Elisabete Zardo Búrigo² e Andressa Rodrigues da Silva³

Resumo

O artigo apresenta uma investigação com base em materiais guardados pela professora Léa Fagundes, consigo e no Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LEC/UFRGS), coordenado por ela de 1973 a 2019. A seção inicial apresenta breve biografia de Léa, destacando o início de sua atuação como estudante e professora de Didática da Matemática. Documentos desse período encontram-se na coleção *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul*, já digitalizada, diferentemente dos acervos do LEC e da professora. A biografia inclui relatos de memória do convívio com Léa no Colégio de Aplicação, nos anos 1970, e no início do LEC, nos anos 1980. A segunda seção aborda o tratamento em curso dos documentos do LEC e aqueles guardados na residência da professora, visando à constituição do Acervo Pessoal Léa Fagundes, que reunirá documentação de pesquisas sobre processos cognitivos na aprendizagem mediada pelo computador.

Palavras-chave: Léa Fagundes; LEC/UFRGS; Acervo Pessoal; Educação Matemática; Informática na Educação.

Abstract

This article presents research based on materials preserved by Professor Léa Fagundes, both in her personal collection and at the Laboratory of Cognitive Studies at the Federal University of Rio Grande do Sul (LEC/UFRGS), which she coordinated from 1973 to 2019. The opening section presents a brief biography of Léa, highlighting the beginning of her career as a student and professor of Mathematics Education. Documents from this period are found in the digital collection *Mathematical Practices and Knowledge in Teacher Training Colleges of Rio Grande do Sul*, which has already been digitized, unlike the collections of the LEC and the professor herself. The biography includes personal accounts of interactions with Léa at the Colégio de Aplicação in the 1970s and during the early years of the LEC in the 1980s. The second section addresses the ongoing processing of documents from the LEC and the professor's residence, with the aim of establishing the Léa Fagundes Personal Collection, which will bring together research on cognitive processes in computer-mediated learning.

Keywords: Léa Fagundes; LEC/UFRGS; Personal Archive; Mathematics Education; Computer-Mediated Learning.

Resumen

El artículo presenta una investigación basada en materiales conservados por la profesora Léa Fagundes, tanto en su poder como en el Laboratorio de Estudios Cognitivos de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (LEC/UFRGS), que ella coordinó entre 1973 y 2019. La sección inicial ofrece una breve biografía de Léa, en la que se destaca el inicio de su trayectoria como estudiante y profesora de Didáctica de las Matemáticas. Los documentos de este periodo se encuentran en la colección digital *Prácticas y conocimientos matemáticos en las escuelas normales de Rio Grande do Sul*, ya digitalizada, a diferencia de los fondos del LEC y de la profesora. La biografía incluye relatos de los recuerdos de Léa en el Colégio de Aplicação, en la década de 1970, y en los inicios del LEC, en la década de 1980. La segunda sección aborda el tratamiento en curso de los documentos del LEC y de la residencia de la profesora, con el objetivo de constituir el Fondo Personal Léa Fagundes, que reunirá investigaciones sobre procesos cognitivos en el aprendizaje mediado por ordenador.

Palabras clave: Léa Fagundes; LEC/UFRGS; Archivo Personal; Educación Matemática; Informática en la Educación.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) , Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil . E-mail: cecilia.fischer@ufrgs.br

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) , Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil . E-mail: elisabete.burigo@ufrgs.br

³Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) , Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil . E-mail: andressafifa@gmail.com

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Se não formos buscar o que ainda tem lá, tudo vai virar lixo! A partir desse recado que recebemos do professor Marcus¹, o acervo do Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC/UFRGS) e o da professora Léa Fagundes começaram a ser pensados, sempre com a preocupação de preservarmos sua história. No início, tratava-se de uma quantidade de pastas, folhas soltas, livros, disquetes e vídeos-cassetes, totalmente desorganizada, que se conseguiu transportar para uma sala no Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS (IME/UFRGS), onde ficou armazenada, sem qualquer tratamento, até que foi possível deslocá-la para outro espaço, mais reservado, também no IME, onde iniciou-se o processo de organização do material. Aquele recado que recebemos ocorreu em 2019 e tratava-se da reforma de um espaço onde funcionava o LEC, junto ao Instituto de Psicologia da UFRGS, coordenado pela professora Léa Fagundes. Mais adiante, com o falecimento da professora Léa, em janeiro de 2025, seus familiares nos doaram uma outra quantidade de material, armazenado em algumas caixas, que foi juntado ao acervo vindo do LEC.

Neste momento, nos interessa explorar esse material que a professora Léa guardava consigo em casa, procurando cruzá-lo dados relativos à sua produção, que já foram encontrados, pelo trabalho realizado até o momento com os materiais do LEC.

Este texto, portanto, trata desses achados e do processo que estamos realizando junto a essa quantidade de materiais, identificado, no momento, como o acervo pessoal da professora Léa Fagundes que, muitas vezes, se confunde com o acervo do próprio LEC. Inicialmente vamos apresentar a professora Léa, destacando especialmente suas ações no início de sua atuação docente, como professora de Matemática. Vale registrar que alguns documentos dessa época foram encontrados na coleção *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul*, de cuja organização participamos, em projeto anterior. Os materiais dessa coleção² já estão digitalizados, diferentemente dos agora armazenados (documentos do LEC e do acervo pessoal da professora Léa). Nesse sentido, vamos também levar em conta os documentos já digitalizados da coleção digital *Práticas e saberes matemáticos*, para as considerações que faremos quanto à atuação da professora Léa. Nessas considerações incluímos, também, alguns relatos de memória da segunda autora, do convívio com a professora Léa no Colégio de Aplicação, nos anos 1970, e nos primeiros tempos do LEC, nos anos 1980.

O verbete Léa Fagundes integra o *Dicionário de Experts*³, organizado pelo GHEMAT-Brasil. Com acesso agora ao acervo da professora, e reconhecendo a relevância da preservação desse acervo, pretende-se ampliar o que já se produziu a respeito de sua *expertise*, aqui entendida no sentido “de reconhecimento da competência daquele que detém os saberes necessários para realizar tarefas que lhes são designadas, o *expert*” (Morais, 2017, p. 61), contribuindo com a produção da História da Educação (Matemática) no Rio Grande do Sul. Além disso, seu acervo pode nos ajudar a compreender práticas escolares e de pesquisa de outros tempos, nem tão distantes dos dias atuais.

2. QUEM FOI A PROFESSORA LÉA

Léa da Cruz Fagundes (Figura 1) nasceu em Pelotas, Rio Grande do Sul, em março de 1930 e faleceu em janeiro de 2025, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. De sua longa trajetória como docente e pesquisadora, faremos aqui alguns destaques, a partir de sua biografia, já apresentada em texto anterior (Fischer; Basso, 2020). Foi professora do quadro do magistério do estado do Rio Grande do Sul, desde 1948 até sua aposentadoria em 1983. Cursou Pedagogia de 1968 a 1972; mais tarde, em 1988, concluiu o curso de Psicologia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

¹Professor Marcus Basso, ex-orientando da professora Léa Fagundes, com quem trabalhou por 30 anos. Atualmente é professor titular do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS (IME/UFRGS).

²A coleção digital pode ser acessada em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/1211>

³Disponível em: <https://www.ghemat.com.br/itens/leá-da-cruz-fagundes>

Figura 1 – Léa da Cruz Fagundes

Fonte: Acervo pessoal do professor Marcus Basso.

Como professora dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no início de sua carreira docente, lecionou em várias escolas de Porto Alegre, dentre as quais o Instituto de Educação General Flores da Cunha (IEGFC) e o Colégio de Aplicação (CAp) da UFRGS. Destacamos estas duas instituições escolares por sua atuação como docente de Matemática e por ter exercido outras funções, como, por exemplo, coordenadora pedagógica do ensino de Matemática em ambas as escolas. Além disso, coordenou pesquisas no IEGFC sobre Ensino de Matemática e Formação de Professores para o Ensino de Matemática, Ensino de Ciências para Crianças e Alfabetização, Métodos e Materiais Didáticos (Fischer; Basso, 2020).

Na coleção digital *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul*, encontramos alguns documentos que dizem respeito à atuação da professora Léa no Instituto de Educação (IEGFC). Em uma busca inicial, identificamos 19 documentos que foram registrados como de autoria ou co-autoria da professora Léa.

Quadro 1 – Documentos com autoria de Léa Fagundes localizados na coleção digital *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul* – anos 1960

(continua)

Data	Título	Descrição	Autorias	Tombo
1965	Observação dos Jogos dirigidos Material Cuisenaire	Observação realizada em uma classe do 1º ano. Jogos dirigidos: Material Cuisenaire.	Miletto, Iris; Fagundes, Lea Cruz; Crespo, Manoela; Brum, Regina	612
1965	Observação n. 8	Observação realizada em uma classe de 2º ano, de atividades para a noção de fração com o material Cuisenaire.	Léa da Cruz Fagundes	1502
1965	Observação n. 3	Observações da aplicação do material Cuisenaire para noção de unidade, dezena e centena para uma classe de 3º ano.	Schneider, Edy; Wajner, Rachel G.; Fagundes, Léa da Cruz	1812
1965	Observação n. 9 – Material de Cuisenaire	Observações da aplicação do material Cuisenaire com uma turma de 3º ano primário.	Fagundes, Léa da Cruz; Wajner, Rachel Golder	1799
1965	Observação n. 14: Material Cuisenaire	Observação n. 14 realizada na classe do 1º ano, cuja aula envolve o uso do Material Cuisenaire.	Fagundes, Lea Cruz	611

Quadro 1 – Documentos com autoria de Léa Fagundes localizados na coleção digital Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul – anos 1960

(conclusão)

Data	Título	Descrição	Autorias	Tombo
1965 [?]	Material de Cuisenaire	O documento apresenta a fundamentação didática e matemática, a descrição e as vantagens do uso do Material Cuisenaire.	Fagundes, Lea Cruz e outras	617
1965	Grupo “Lucienne” – 2º semestre: Didática da Matemática	Caderno escolar com relatórios parciais de reuniões de estudo sobre livro de Lucienne Félix.	Fagundes, Lea Cruz e outras	1453
1966	Fração operador	Conjunto de trabalhos sobre o assunto de “Fração Operador” e como o material de Cuisenaire auxilia na compreensão sobre o assunto principal.	Fagundes, Lea Cruz e outras	1466
1967	Relatório de atividades do Laboratório de Matemática de 1967	Conteúdos trabalhados no Curso de Didática da Matemática Moderna na Escola Primária.	Referência a Léa Fagundes	1661
1967	Relatório de 1967	Atividades do ano de 1967 do Laboratório de Matemática do IE.	Referência a Léa Fagundes	1667

Fonte: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/1211>.

O Quadro 1 apresenta os documentos localizados na coleção, com autoria ou co-autoria de Léa Fagundes, datados de 1965 a 1967. A maioria deles registra observações realizadas em turmas da escola primária anexa ao IEGFC, envolvendo o uso do Material Cuisenaire. O material de tombo 617 apresenta uma fundamentação do uso do material, assinada por Léa Fagundes. Os registros da “turma 521” nos permitem concluir que Léa frequentava então um curso de especialização no IEGFC, escola referência na formação de professores primários no Rio Grande do Sul. O Material Cuisenaire já era objeto de estudos e experimentos no IEGFC desde os anos 1950, no âmbito do seu Laboratório de Matemática (Fischer; Sauter, 2020).

A fundamentação apresentada por Léa, então estudante do curso, é interessante porque articula o uso do material ao desenvolvimento do pensamento relacional, contemplando as relações de equivalência, de ordem e algébricas, e referencia o movimento da Matemática Moderna em curso, à época, em várias partes do mundo e, inclusive, no Brasil (Tombo 617). As observações trazem a caligrafia de Léa, embora a autoria fosse compartilhada; registros muito detalhados das ações e das falas das crianças sugerem que ela já se constituía, então, como pesquisadora da aprendizagem e da cognição.

Dois materiais registram a dinâmica de estudos que era característica das professoras do Laboratório de Matemática, de estarem em permanente atualização: os tombos 1453 e 1466. O material de tombo 1466 apresenta registros das alunas de Didática Especial da Matemática, “turma 541”, do Curso de Formação de Técnicos em Supervisão Escolar, no IEGFC, acerca das conclusões a que chegaram após estudarem o assunto “fração operador”, a partir de bibliografia disponibilizada pela coordenadora da Laboratório de Matemática. São registros das impressões individuais das alunas, dentre as quais, Léa Fagundes. No tombo 1453, há o registro de 19 reuniões, aparentemente de estudos, sobre Álgebra de conjuntos, do livro de Lucienne Félix, *Mathématiques Modernes* ∩

Enseignement élémentaire. Há a assinatura, em todas as reuniões, de 5 a 7 alunas de Didática da Matemática, entre elas, Léa Fagundes, presente em todos os encontros. No registro de algumas dessas reuniões, há a indicação da presença da professora Odila Xavier, coordenadora do Laboratório de Matemática do IEGFC.

Ainda em relação à Matemática Moderna, no tombo 1661, encontramos a indicação de Léa Fagundes como professora no Curso de Didática da Matemática Moderna na Escola Primária, em que é atribuído a ela ministrar conteúdos da Teoria de Conjuntos, como Noção de conjunto, criação e representação de conjuntos, conjunto unitário, universo, relação de pertinência, entre outros.

No relatório constante no tombo 1667, Léa Fagundes é referida como professora ministrante do Curso “Matemática Reformulada na Escola Primária”, dentre os cursos do item “Círculo de Estudos”, das atividades do Laboratório de Matemática. Está listada, também, entre as professoras da equipe de estudos a atuarem no ano seguinte (1968), como Orientadora do Curso Primário.

Quadro 2 – Documentos com autoria de Léa Fagundes localizados na coleção digital *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul* – anos 1970

Data	Título	Descrição	Autorias	Tombo
1971	Fichas de Suzanne Bray – 1971	Atividade da disciplina Didática da Matemática, envolvendo lógica e blocos lógicos.	Fagundes, Lea (tradução e/ou adaptação)	3117
1971	[Atividades sobre proposições]	Atividade da disciplina Didática da Matemática, envolvendo circuitos lógicos e tabela-verdade.	Fagundes, Lea	3113
1972	Noções básicas	Fichas de estudo sobre translação para alunos do Colégio de Aplicação da UFRGS.	Baumvol, Gelsa; Fagundes, Lea da Cruz; Mota, Telmo Pires	2522
1972	Mapeamento de Conteúdo para 5ª e 6ª séries – 1972	Planejamento de ensino de Geometria para 5ª e 6ª séries no IEGFC.	Fagundes, Léa da Cruz	1700
1972	Metodologia do ensino de 1º grau área de ciências: geometria	Planejamento de estudo da Geometria: espaço, linhas, fronteiras, regiões, superfícies, planos e retas.	Fagundes, Léa da Cruz	2274
[197_]	Operações lógicas: conjunção de duas proposições	Material produzido para a Delegacia de Educação de Cachoeira do Sul.	Tradução de Léa Fagundes	3111
[197_]	Operações lógicas: conjunção de duas proposições	Texto traduzido.	Tradução de Léa Fagundes	902
[197_]	Trimath, Quadrimath	Tradução e resumo do livro de Peter Seaborne (11 fls.).	Tradução de Léa Fagundes	641, 702
1971/2	Teste diagnóstico	Teste de lógica.	Kazniewiczak, Janice de Souza; Fagundes, Léa C.	3110

Fonte: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/1211>.

O Quadro 2 apresenta os documentos localizados na coleção, datados dos anos 1970, com autoria de Léa Fagundes ou traduzidos por ela. Os documentos de 1971 (tombos 3113 e 3117) registram a atuação de Léa como professora da disciplina de Didática da Matemática do Curso Normal do IEGFC, posteriormente reorganizado como curso de Magistério. Documentam o esforço de colocar as normalistas, professoras em formação, em contato com as produções mais recentes no campo da didática da matemática para a educação infantil e os anos iniciais. Também registram a prioridade atribuída ao desenvolvimento do pensamento lógico, apoiado no uso de materiais didáticos.

O documento “Noções básicas” (tombo 2522) atesta a atuação de Léa Fagundes como Coordenadora do Ensino de Matemática no Colégio de Aplicação da UFRGS, tido como escola experimental. Os co-autores Gelsa Baumvol e Telmo Mota eram recém-egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e haviam colaborado com Joana de Oliveira Bender no Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Médio (Premem), no qual a formação dos professores de Matemática era pautada pelos livros de George Papy (Búrigo, 2022).

A segunda autora deste texto foi aluna do Colégio de Aplicação na sexta e na sétima séries, respectivamente, em 1972 e 1973. São muito vívidas as lembranças das atividades em pequenos grupos, na sexta série, quando os alunos decifravam as operações com conjuntos pelo uso dos diagramas de Venn e dos blocos lógicos de Hull-Dienes; ou quando estudavam pelo uso de fichas – texto, questões e autocorreção – que buscavam, liam e resolviam em sequência, cada aluno no seu ritmo, uma metodologia então muito usada nas experiências francesas com a Matemática Moderna. O tombo 2522 documenta a preparação de um desses conjuntos de fichas, que era aplicado por uma outra professora, chamada “polivalente”, porque ensinava Matemática, Estudos Sociais, Comunicação e Expressão.

Também são vívidas, da sétima série, as lembranças das “máquinas” montadas em papelão, com uma “caixa de entrada” pela qual se introduziam números, que saíam transformados em uma “caixa de saída” – representando funções, como propunha a autora francesa Nicole Picard (Búrigo; Rosa, 2021). Ou as tabelas-verdade, pelas quais se estudava as operações com proposições, as relações de implicação e equivalência (“se... então...”, “se e somente se”), que seriam tão úteis mais tarde, no curso de Licenciatura em Matemática. Participando da equipe de Matemática do Colégio de Aplicação, Léa cumpriu um papel importante ao propor, orientar e avaliar experimentações inspiradas nas propostas de modernização do ensino que circulavam em Porto Alegre, no Brasil e na França.

Os documentos de tombo 1700 e 2274 nos mostram que Léa participava do planejamento curricular do novo ensino de primeiro grau, criado pela Lei nº 5.692/1971. Tratava-se de um desafio planejar o ensino de Matemática para uma escola que, em termos de faixa etária, correspondia ao antigo ensino primário e ao curso ginásial, mas com finalidades novas, que não correspondiam às finalidades de um ou de outro.

As traduções constantes dos tombos 641, 702, 902 e 3111 evidenciam um esforço da equipe do Laboratório de Matemática do IEGFC, do qual Léa participava, de viabilizar a circulação das ideias modernizadoras, em um tempo em que não havia internet nem copiadoras automáticas. Pelos relatórios que se encontram na coleção digital, sabemos que algumas dessas traduções eram vendidas e contribuíam para a manutenção do Laboratório e, inclusive, para a aquisição de novos livros nacionais e estrangeiros.

Por fim, o Teste Diagnóstico (tombo 3110), aplicado aos professores da área de Ciências – que, pela legislação, englobava a Matemática – inscritos no curso de Matemática e Metodologia, testemunha uma prática comum à época – pré-teste e pós-teste – pela qual se procurava não apenas conhecer os estudantes, mas documentar os avanços propiciados pelo curso. As questões do teste enfocam as operações com conjuntos e com proposições.

Vemos, portanto, pelos materiais acessados na coleção digital, que antes de ser professora universitária, Léa teve uma vivência rica e diversa de atuação na educação básica, como professora, orientadora e formadora de professores.

Léa ingressou como professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 1972, tendo se aposentado em 1998. Continuou como professora colaboradora, mesmo depois de aposentada, no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade até 2019.

Em 1973, Léa iniciou sua atuação junto ao Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC/UFRGS), um centro de pesquisa voltado a investigar processos cognitivos de crianças quanto à aprendizagem na interação com o computador, com fundamentação piagetiana. “A pergunta pela cognição e pelos modos como se aprende acompanha a trajetória de trabalho do LEC, embora sua formulação tenha se modificado no transcurso das

experiências de pesquisa, de ensino e de extensão”, destacam Fagundes, Aragón, Basso e Maraschin (2019, p. 243). Segundo os autores, a conexão entre cognição e aprendizagem possibilitou a inclusão das tecnologias digitais nos estudos do grupo, com resultados importantes para a educação e para a formação de professores (Fagundes *et al*, 2019). Não há registro de atividades desenvolvidas pelo LEC depois de 2019, quando buscamos o material que seria descartado no período da reforma do espaço que, até então, o laboratório ocupava.

Foi vinculada ao LEC que a professora Léa desenvolveu suas pesquisas por mais de 40 anos, tendo sido sua coordenadora por todo o período em que lá atuou.

A segunda autora deste trabalho teve a oportunidade de participar da equipe do LEC e do projeto EDUCOM – Informática na Educação, promovido pelo Ministério da Educação, de 1984 a 1987. Conforme Fischer e Basso (2020), o projeto Educom constituiu-se “como uma das primeiras políticas públicas que visava subsídios para a integração de tecnologias na escola básica [...] nos anos 1980, inserido na política governamental de informática vigente no Brasil, à época” (p. 231). Do convívio com Léa nesse projeto, as recordações mais marcantes, além do seu notável e inesgotável entusiasmo, são as perguntas e provocações que fazia a crianças e adultos, sem dar pistas, aplicando com perícia o método clínico aprendido com os estudos piagetianos. Também é forte a recordação da sua convicção de que todos e todas poderiam e deveriam aprender a programar computadores; e a promessa – que naquela época parecia fantasiosa – de que em breve os computadores pessoais “conversariam”. Segundo a professora Léa, o ingresso de computadores no sistema educacional era um processo irreversível, que “se daria por canais que escapavam à vontade dos educadores, pois tratava-se de uma revolução tecnológica em curso. O que seria desejável e poderia ser controlado era o modelo como o computador seria usado” (Fagundes, 1993, p. 232).

Há registros de diversos outros projetos desenvolvidos por ela e integrantes da equipe do LEC, de abrangência nacional e, também, em parcerias internacionais.

Conforme destacam Fischer e Basso (2020, p. 239), ao longo de sua trajetória como pesquisadora,

Léa Fagundes pautou seus estudos, bem como a orientação de 25 mestres e 36 doutores, como se pode verificar em seu currículo, sempre com ênfase na formação de professores para a sociedade do conhecimento, no desenvolvimento de materiais digitais e na compreensão da cognição na Educação à distância, nos processos afetivos e cognitivos em ambientes informatizados, na cognição de sujeitos portadores de necessidades especiais, nos processos de construção de conhecimentos na perspectiva da robótica educacional e na expressão gráfico-plástica em ambiente informatizado.

Assim, a ênfase de sua pesquisa situou-se na compreensão dos processos de construção do conhecimento, em especial, na investigação sobre as “possibilidades de utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação na construção de redes de conhecimento e seus usos na formação de professores e de estudantes da escola básica” (Fischer; Basso, 2020, p. 226).

Na sequência do texto, faremos considerações acerca do acervo do LEC e do acervo da Léa, em especial, dos documentos encontrados nas caixas com materiais cedidos pelos familiares, após o seu falecimento em janeiro do ano passado.

3. A CONSTITUIÇÃO DO ACERVO DA PROFESSORA LÉA

Assim como Rios e Rodrigues (2020, p. 73), entendemos que

um acervo é uma unidade da memória institucional que precisa ser compreendida em sua lógica de organização e no sentido do guardar que lhe foi atribuído ou, até, em sua aparente “falta de sentido” ou organicidade, que não deixa de nos apontar para o modo como aquele conjunto se constituiu e se preserva.

Para compreendermos como o acervo do LEC, inicialmente, e o da professora Léa, na sequência, passaram a ser organizados, é preciso referir as condições em que tais materiais foram encontrados. No caso do LEC, como dissemos na introdução deste texto, não havia qualquer lógica de organização, pois estavam amontoados numa sala

e seriam, provavelmente, descartados, se não houvesse o interesse do professor Marcus em recolhê-los. Quanto à professora Léa, a doação da família se deu a partir do armazenamento do que encontraram na sua casa em caixas, também sem uma lógica aparente de organização.

Num primeiro olhar sobre os materiais, pelo modo como foram juntados, não nos parece que tal acúmulo tenha sido feito intencionalmente, como a preservar uma documentação que pudesse servir a alguma finalidade planejada, como a constituição de um acervo pessoal – uma possibilidade que tínhamos aventado ao nos depararmos com tantos papéis juntados nas caixas recebidas. Por outro lado, sempre há uma intencionalidade ao escolher manter tal quantidade de registros consigo. Como sinaliza Cunha (2016, p. 3),

ao arquivar sua vida, o guardador imortaliza uma época e produz representações e marcas de si mesmo. Os objetos autobiográficos que compõem um arquivo pessoal materializam uma proposta de leitura associada à imagem que se quis preservar de si mesmo.

Ao avançarmos no exame desse material doado pela família, talvez consigamos responder a essas indagações que temos no momento. Além disso, também pode ter havido uma escolha feita pelos familiares ao doarem tal quantidade de materiais. De toda forma, é de se valorizar a disponibilidade da família nessa doação, contribuindo com a sua conservação e, conseqüentemente, na preservação da memória da professora Léa pela salvaguarda de sua obra.

Temos que considerar, além disso, que muitos dos materiais recolhidos do LEC podem também ser tratados como pertencentes ao acervo pessoal da professora Léa, dada a sua atuação como coordenadora e pesquisadora junto ao Laboratório ao longo de mais de 30 anos. São indícios dessa possibilidade agendas encontradas entre os materiais, com anotações da professora Léa, bem como outras anotações, em folhas soltas, com sua caligrafia, a espera de uma investigação mais cuidadosa.

Todos esses materiais podem ser considerados como arquivos históricos, na medida em que se tornam interesse de pesquisas sobre o período de atuação da professora Léa ou, mesmo, das ações do LEC como espaço de investigação acerca de processos de aprendizagem de crianças na interação com o computador. Conforme aponta Mendes (2024, p. 4),

arquivos são espaços para registros, conservação e preservação de informações escritas e digitalizadas, em conjugação com uma diversidade de artefatos gerados em contextos socioculturais diversos, cuja pluralidade de tipos e formas só adquirem sentido quando se referem ao pertencimento de cada grupo sociocultural que reflete sua ação passada, tanto no sentido individual como coletivo ou institucional.

De toda forma, o nosso interesse se localiza muito mais sobre a produção da professora Léa, na tentativa de manter viva sua memória e seu legado intelectual, do que, propriamente, sobre o acervo do LEC. Porém, como já sinalizamos, esses dois acervos se confundem. Na sequência do trabalho com todos esses materiais, é que definiremos como o acervo da professora Léa ficará constituído e que destino terá todo o material do LEC, se se constituirá como um acervo em separado do da Léa, ou se o integrará, com possíveis descartes nesse processo. Sabemos que ações de conservação e de descarte integram a gestão de um acervo, com o respeito ao que deve, ou não, ser preservado (Rios; Rodrigues, 2020). É com esse cuidado que temos nos mobilizado na constituição do acervo da professora Léa, recém em início de organização.

O material já armazenado pertencente ao LEC já passou por um primeiro processo de organização, tendo sido separado, inicialmente, pelo conteúdo nele identificado. Há uma série de livros, cópias de dissertações e teses, cópias de e-mails, de projetos, bloco de anotações, agendas da professora Léa e outros documentos, além de inúmeras pastas acondicionadas em um arquivo de aço, mantido conforme recebido junto com os demais materiais. Como destacam Colla e Fischer (2024, p. 5), são

Termos de Compromisso, ofícios, comprovantes, notas fiscais, lista de materiais e de pessoas, requerimentos, orçamentos ... enfim, nas dezenas de pastas divididas em três gavetas de um arquivo de aço, e que, além de

evidenciar a dificuldade que é coordenar um laboratório como o LEC, também mostra o quanto a professora Léa produziu e ajudou a produzir, com sua equipe, durante os seus anos de atuação no Laboratório.

Os materiais da professora Léa, recebidos de seus familiares, vieram acondicionados em caixas plásticas, sem seguir, aparentemente, qualquer critério de armazenamento. Apenas uma das caixas é que continha um mesmo tipo de material, constituído por fitas cassete e disquetes, mídias comumente usadas entre os anos 1980 e 2000. Nas demais, são registros em papel de variadas naturezas. As caixas foram colocadas na sala em que já estavam guardados os materiais vindos do LEC. Inicialmente, os materiais dessas caixas foram todos retirados e novamente armazenados, a partir de uma primeira organização de seu conteúdo. Dessa forma, as caixas foram numeradas, identificando-se o conteúdo delas, numa tentativa de classificação para uma posterior análise. Contamos, atualmente, com dois bolsistas de Iniciação Científica, sendo um deles voluntário, que estão responsáveis pelo trabalho de organização dos materiais, sob a nossa supervisão.

Os materiais contidos nas caixas, após essa primeira etapa, foram assim separados:

Caixas 1 e 6: revistas, livros e artigos para revistas;

Caixa 2: material da Léa, como cópias de e-mails, trabalhos orientados por ela, registros de escritas dela;

Caixa 3: documentos em papel associados ao projeto UCA⁴;

Caixa 4: arquivos digitais;

Caixa 5: textos de autores diversos;

Caixa 7: cópias de projetos e lâminas para retroprojektor.

As Figuras 2 e 3 mostram algumas das caixas e o início do processo de identificação do seu conteúdo.

Figura 2 – Caixas com materiais dos acervos do LEC e da professora Léa



Fonte: acervo da pesquisa.

A Figura 2 mostra onde as caixas foram colocadas, em uma das salas do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS, ao qual estamos vinculadas. Na Figura 3, temos o conteúdo da Caixa 4, denominado provisoriamente como *arquivos digitais*.

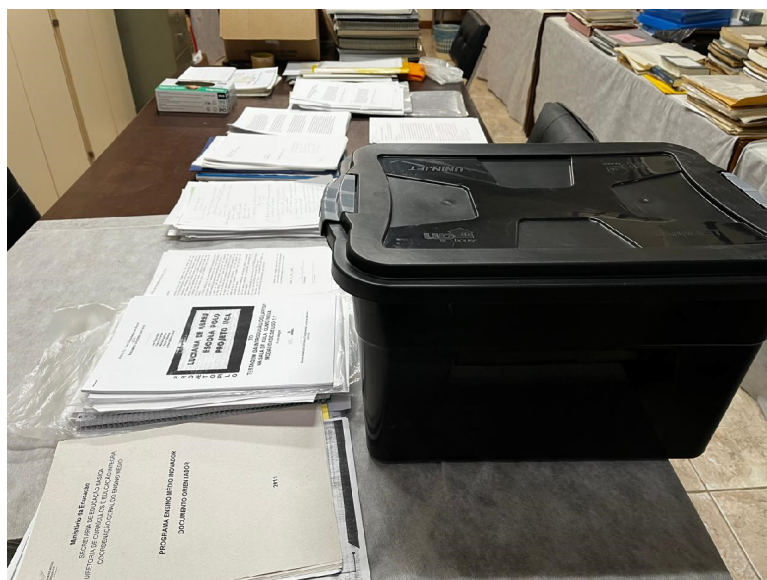
⁴Projeto UCA - *Um computador por aluno*, do Ministério da Educação, do qual o LEC participou, a partir de 2006.

Figura 3 – Conteúdo da Caixa 4 – Arquivos digitais



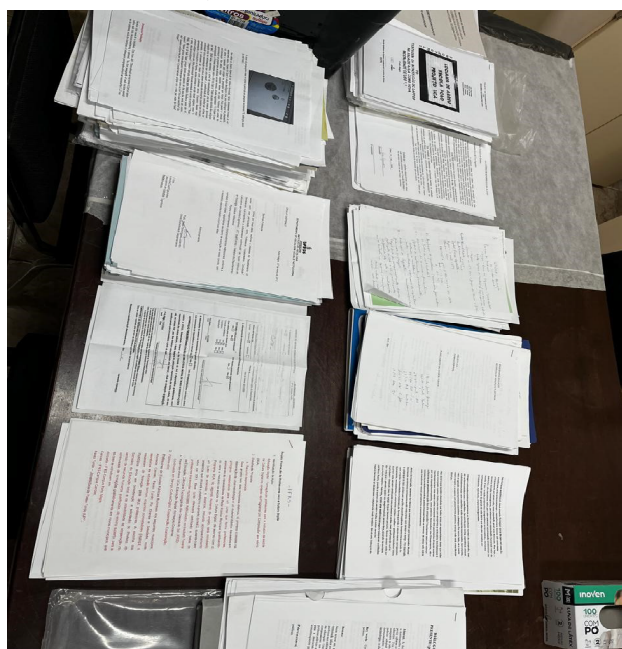
Fonte: acervo da pesquisa.

Figura 4 – Registro do trabalho de análise do material da Caixa



Fonte: acervo da pesquisa.

Nas Figuras 4 e 5, temos o registro do trabalho de análise do material da Caixa 3, que a bolsista está realizando, com vistas a uma primeira organização do que se refere ao projeto UCA, que, sabemos, foi um importante projeto em que a professora Léa esteve envolvida, com a equipe do LEC, a partir de 2006.

Figura 5 – Material da Caixa 3

Fonte: acervo da pesquisa.

No caso do Projeto UCA, sabe-se que a pesquisa considerava a avaliação de práticas inovadoras em que se propiciava a inclusão da escola na cultura digital. Sobre o projeto UCA, Fagundes e outros (2019, p. 253) observam

as primeiras experiências sobre inserção de laptops educacionais na sala de aula contemplaram o desenvolvimento de conteúdos digitais em mídias integradas e interativas para apoiar práticas pedagógicas inovadoras dos currículos em diferentes níveis de ensino para a aprendizagem dos alunos. O Projeto também gerou documentação sobre modalidades de formação de professores a distância em serviço usando os conteúdos digitais desenvolvidos.

Tendo encontrado vários documentos sobre o projeto no material vindo da casa da professora Léa, agora armazenados na Caixa 3, optou-se por iniciar a organização por esse conteúdo. No momento, está-se procurando organizar os documentos numa ordem cronológica, para que se possa analisar a participação da professora Léa no projeto UCA a partir dos registros aí encontrados.

Como se procurou mostrar, há muito material a ser estudado, na busca por constituir o acervo pessoal da professora Léa da Cruz Fagundes. Compreendemos, tal como Cunha (2016, p. 15-16), ao referir-se a outro acervo pessoal, que a pesquisa no acervo da Léa

continua, pois as informações são muitas e os caminhos para realizá-la são infindáveis. Refazer os passos dessa trajetória é uma atividade hermenêutica construída a partir da observação, interrogação, interpretação e comparação desses registros aparentemente aleatórios procurando sempre dar-lhes um sentido [...].

Seguimos, então, na tentativa de refazer os passos da nossa personagem, observando, interrogando e interpretando os variados materiais que constituem o acervo pessoal da professora Léa.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trouxemos, neste texto, registros escritos e de memória sobre a atuação da professora Léa ao longo de sua trajetória profissional. Documentos localizados na coleção digital *Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul*, de autoria ou co-autoria de Léa, registram sua participação, como professora da escola básica, em atividades desenvolvidas no IEGFC, importante escola do Rio Grande do Sul quanto à formação de professores primários, bem como no Colégio de Aplicação da UFRGS. São atividades variadas, como elaboração de

planejamento curricular, traduções de livros, participação em estudos promovidos pelo Laboratório de Matemática do IEGFC, ministrante de cursos de formação de professores, entre outras. O acesso a esses materiais mostra quão rica foi a atuação da professora Léa na educação básica, muito antes de ingressar na Universidade.

A partir do recebimento do material pertencente ao LEC, passamos a organizar o acervo pessoal da professora Léa, o que foi reforçado com a doação feita por seus familiares. Trata-se, agora, de sua atuação como professora e pesquisadora universitária, especialmente relacionada ao LEC, em que passa a se dedicar especialmente à investigação de processos cognitivos de crianças na aprendizagem mediada pelo uso do computador, fundamentada nos princípios piagetianos. Pela quantidade de material que temos armazenado, há muito trabalho pela frente, de organização, catalogação e digitalização, para disponibilização desse acervo.

Assim como preservar memórias, os atos de guardar e compartilhar compõem a essência da existência dos acervos e servem também de fonte para a produção historiográfica (Cunha, 2016). É o que pretendemos com o trabalho de organização do material da professora Léa Fagundes, que temos à disposição, de preservação de sua memória e de compartilhamento de seu acervo.

REFERÊNCIAS

- BÚRIGO, Elisabete Zardo. Joana Bender, educadora matemática. In: GUTIERREZ, Ana Lérica Pacheco; BÚRIGO, Elisabete Zardo (Org.). **Personagens do Instituto de Matemática e Estatística**. Porto Alegre: UFRGS, 2022. p. 50-75. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/247706>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- BÚRIGO, Elisabete Zardo; ROSA, Nicolás Giovanni da. Máquinas e Números: traduções de Nicole Picard em Porto Alegre nos anos 1970. **Educação e Realidade**, v. 46, p. 1-25, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/112151>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- COLLA, João Fernando; FISCHER, Maria Cecília Bueno. Léa da Cruz Fagundes: análise de documentos do Laboratório de Estudos Cognitivos da UFRGS. Seminário Temático Internacional Produção, circulação e apropriação da Matemática para o ensino e para a formação de professores, século XX. **Anais [...]** São Luís, p. 1-6, 2024. GHEMAT-Brasil Disponível em: <https://anais.ghemat-brasil.com.br/index.php/STI/article/view/285/394>. Acesso em: 13 mar. 2026.
- CUNHA, Maria Teresa Santos. ACERVOS PESSOAIS DE EDUCADORES: Do traçado manual ao registro digital. In: ANPED SUL, XI. REUNIÃO CIENTÍFICA REGIONAL DA ANPED, Curitiba, 2016. **Anais [...]**. Curitiba: UFPR, 2016. Trabalho encomendado. p. 1-20. Disponível em: <http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/trabalhos/>. Acesso em: 15 mar. 2026.
- FAGUNDES, Léa da Cruz. Projeto EDUCOM do Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. In: ANDRADE, Pedro Ferreira (Org.). **Projeto EDUCOM: realizações e produtos**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto e Organização dos Estados Americanos, 1993, p. 219-270.
- FAGUNDES, Léa da Cruz; ARAGÓN, Rosane; BASSO, Marcus Vinicius de Azevedo; MARASCHIN, Cleci. Laboratório de Estudos Cognitivos: percursos de pesquisa, formação e criação. **Informática na educação teoria & prática**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, 2019. DOI: 10.22456/1982-1654.94828. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/94828>. Acesso em: 14 mar. 2026.
- FISCHER, Maria Cecília Bueno; BASSO, Marcus Vinicius de Azevedo. Léa da Cruz Fagundes: Uma expert na formação de professores, em tempos de aprendizagem mediada por tecnologias digitais de informação e comunicação. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura - REMATEC**, v. 15, n. 34, p. 226-242, 2020. <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2020.n34.p226-242.id272>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- FISCHER, Maria Cecília Bueno; SAUTER, Leonardo Thomas. Entre saberes e vagas pedagógicas: a matemática nas escolas normais do Rio Grande do Sul. In: BÚRIGO, E. Z. et al. **Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)**. São Leopoldo: Editora Oikos, 2020, p. 91-111. Disponível em: <https://oikoseditora.com.br/obra/index/id/1044>. Acesso em: 13 mar. 2026.
- MENDES, Iran Abreu. Arquivos e acervos institucionais como fontes para pesquisas historiográficas sobre o ensino de Matemática no Pará. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura – REMATEC**, Belém/PA, n. 49,

e2024004, 2024. DOI: <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2024.n49.e2024004.id659>. Acesso em: 10 mar. 2026.

MORAIS, Rosilda dos Santos. Experts em educação e a produção de saberes no campo pedagógico. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura – REMATEC**, Belém/PA, v. 12, n. 26, 2017. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/234>. Acesso em: 13 mar. 2026.

RIOS, Diogo Franco; RODRIGUES, Janine. Para guardar o que quer que se guarde: dos acervos escolares à construção de uma coleção digital. In: BÚRIGO, E. Z. et al. **Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)**. São Leopoldo: Editora Oikos, 2020, p. 69-90. Disponível em: <https://oikoseditora.com.br/obra/index/id/1044>. Acesso em: 13 mar. 2026.

Apêndice – Detalhes Editoriais

Histórico

Submetido: 11/12/2025

Aprovado: 18/05/2026

Publicado: 28/05/2026

Como citar esse artigo (ABNT)

FISCHER, Maria Cecilia Bueno; BÚRIGO, Elisabete Zardo; SILVA, Andressa Rodrigues da. Construindo o acervo pessoal da professora Léa Fagundes, uma pesquisadora da aprendizagem e da cognição. **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, Belém/PA, n. 57, e2026005, 2026. <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2026.n57.e2026005.id860>

Como citar esse artigo (APA)

Fischer, M. C. B., Búrigo, E. Z., & Silva, A. R. da. (2026). Construindo o acervo pessoal da professora Léa Fagundes, uma pesquisadora da aprendizagem e da cognição. *REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura*, (57), e2026005. <https://doi.org/10.37084/REMATEC.1980-3141.2026.n57.e2026005.id860>

Financiamento

Não se Aplica.

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmica, política de financeira referente a este artigo.

Contribuição dos Autores

Resumo/Abstract/Resumen/Résumé: Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Introdução ou Considerações iniciais:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Referencial teórico:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Metodologia:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Análise de dados:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Discussão dos resultados:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Conclusão ou Considerações finais:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Referências:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Revisão do manuscrito:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva; **Aprovação da versão final publicada:** Maria Cecilia Bueno Fischer, Elisabete Zardo Búrigo, Andressa Rodrigues da Silva.

CRedit – Taxonomia de Papéis de Colaborador – <https://credit.niso.org/>.

Direitos Autorais

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura** os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista. Os editores da **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura** têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

Open Access

Este artigo é de acesso aberto (**Open Access**) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (**Article Processing Charges – APCs**). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la — ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.



Licença de Uso

Este artigo é licenciado sob a Licença **Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY NC ND 4.0)**. Essa licença permite que qualquer pessoa leia, baixe, copie, distribua e compartilhe os conteúdos, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial na **REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, é vedado o uso comercial e a criação de obras derivadas, incluindo traduções, adaptações ou modificações, sem autorização prévia dos autores.



Verificação de Similaridade

Este artigo foi submetido a uma verificação de originalidade por meio do software **iThenticate** (Turnitin), utilizando o serviço **Similarity Check da Crossref**, com o objetivo de identificar possíveis sobreposições de texto e garantir a integridade acadêmica, a conformidade ética e a originalidade da publicação.



Processo de Avaliação

Este artigo foi submetido a um processo de Revisão por Pares Duplo-Cega (**Double blind peer review**), no qual tanto a identidade dos autores quanto a dos avaliadores permaneceu confidencial durante todas as etapas da avaliação, assegurando imparcialidade, rigor científico e integridade editorial.

Avaliadores

Dois pareceristas *ad hoc* avaliaram este artigo e não autorizaram a divulgação dos seus nomes.

Editores

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias – Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil

Número temático organizado por

Prof. Dr. Marc Moyon  – Université de Limoges, França 

Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente   – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil 

Publisher

Este artigo foi Publicado na REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura, revista do Grupo de Pesquisa Práticas Socioculturais e Educação Matemática (GPSEM), grupo vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA). A REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura publica artigos, resenhas e entrevistas provenientes de estudos e pesquisas das áreas de Educação, Ensino, Cultura e Educação Matemática e Científica, propiciando um diálogo e subsídios para o desenvolvimento do conhecimento científico. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião do corpo editorial da REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura ou do referido grupo de pesquisa. Na Avaliação CAPES (2021-2024) a referida revista obteve **Qualis A3**.

