

**LEVANTAMENTO NA REGIÃO SUL DO BRASIL: PALAVRAS-CHAVE NAS  
PRODUÇÕES ACADÊMICAS EM TORNO DA LINGUAGEM E EDUCAÇÃO  
MATEMÁTICA**

*Bianca Bastos da Silva<sup>1</sup>  
Camila Machado<sup>2</sup>  
Regina Caroline Bauer<sup>3</sup>  
Felipe Gustsack<sup>4</sup>  
Cláudio José de Oliveira<sup>5</sup>*

**RESUMO**

Apresentamos com este artigo, reflexões que decorrem do projeto de pesquisa “Linguagem e Educação Matemática para a Educação Básica: um estudo de experiências pedagógicas”, cujo objetivo é problematizar a formação de professores e suas experiências pedagógicas nas escolas de Educação Básica (EB). Portanto, realizamos um levantamento de teses e dissertações no período de 2009 a 2014/01, junto aos Programas de Pós-Graduação em Educação na Região Sul do Brasil, para ver a frequência com que é abordado o mesmo assunto discutido por nós. Deparamo-nos com diversos problemas de acesso às plataformas virtuais das universidades, sendo que, das 3.518 produções localizadas, 419 tratavam dos assuntos pesquisados pelo grupo. Além disso, a palavra-chave que mais aparece é ‘formação de professores’, enquanto o termo PNAIC (Programa Nacional para a Alfabetização na Idade Certa), não aparece em nenhuma produção. Buscamos assim, entender os motivos de tamanha presença de determinados temas e da quase ausência de outros. Por hora, percebemos a necessidade de dar sequência a nossos estudos, visando compreender os fatos em suas dinâmicas e aprofundar cada vez mais a discussão em torno do tema das ‘experiências pedagógicas’ que aproximam Linguagem e Educação Matemática na EB.

**Palavras-chave:** Levantamento. Produções. Formação de Professores. Educação Básica.

**ABSTRACT**

We present, in this article, reflections arising from the research project "Language and Mathematics Education for Elementary Education: a study of teaching experience", which aims to discuss the training of teachers and their teaching experiences in elementary education schools. Therefore, we conducted a survey of theses and dissertations from 2009 to 2014/01, between the Graduate Program in Education, in southern Brazil, to see how often is the same subject found in that addresses discussed by us. We face many problems of access to virtual platforms of universities, and, of 3,518 productions located 419 addressed the issues surveyed by the group. In addition, the keyword that appears more is 'teacher training', while the term PNAIC - National Program for Literacy In a Certain Age, does not appear in any production. We seek thus to understand the reasons for such presence of certain themes and the absence of others. For now, we realize the need to follow up to our studies to understand the facts in its

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Pedagogia da Universidade de Santa Cruz do Sul. <biaancaaa@hotmail.com>

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Pedagogia da Universidade de Santa Cruz do Sul. <mimmachado@hotmail.com>

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Pedagogia da Universidade de Santa Cruz do Sul. <reginacaroline@mx2.unisc.br>

<sup>4</sup> Professor do Departamento de Educação na Universidade de Santa Cruz do Sul. <fegus@unis.br>

<sup>5</sup> Professor do Departamento de Educação na Universidade de Santa Cruz do Sul. <coliveir@unisc.br>

dynamic and increasingly deepen the discussion on the theme of 'teaching experience' approaching language and mathematics education in elementary education.

**Keywords:** Survey. Productions. Teacher Education. Elementary Education.

## 1 INTRODUÇÃO

Procuramos com este artigo, debater um conjunto de estudos iniciais que decorrem de nossas ações no projeto de pesquisa *Linguagem e Educação Matemática para a Educação Básica: um estudo de experiências pedagógicas*, que tem por objetivo geral problematizar a formação de professores e suas experiências pedagógicas nas escolas de Educação Básica (EB), sobretudo aquelas que recebem bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), priorizando os processos envolvidos nas atividades de Linguagem e de Educação Matemática. Os participantes, além das turmas de formação da UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul) no curso de Pedagogia, são também os professores da EB e acadêmicos do Mestrado em Educação (UNISC). Dessa forma, o principal objetivo do projeto torna-se produzir reflexões em torno das aprendizagens desses docentes em formação, colaborando com debates que envolvem as duas áreas de conhecimento já mencionadas.

Nessa primeira etapa da pesquisa, buscamos investigar a frequência com que é abordado o assunto discutido em nosso projeto pelos nossos colegas pesquisadores da área da Educação. A intenção é que este mapeamento também nos permita conhecer as concepções com que os temas centrais de nossa pesquisa são abordados, em quais instituições de pesquisa eles são tratados e quem são os autores que se dedicam a essa produção. O objetivo é que a mesma sirva de referência para as futuras reflexões de nossa pesquisa.

Para descobrirmos essas informações, discutimos em muitas reuniões do grupo de pesquisa a respeito de como realizaríamos tal levantamento. Observamos os fatos e concluímos que a primeira etapa seria entrar no *site* da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e identificar os Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) na Região Sul do Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

Sendo assim, acessaríamos as plataformas virtuais de cada universidade encontrada, a fim de pesquisarmos suas produções defendidas no período de 2009 a 2014/01, que continham em suas palavras-chave um ou mais de um dos indicadores que procurávamos, sendo eles: Linguagem, Narrativas, Educação Matemática, Formação de Professores, Experiências Pedagógicas, Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID,

Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC e Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC.

## 2 QUEM NOS AJUDA A PENSAR

Em linhas gerais, a presente pesquisa não se refere a uma pesquisa bibliográfica. No entanto, alguns indicadores por nós investigados e mapeados têm um caráter específico ao nosso grupo de pesquisa que, ao decorrer de nossos encontros sistemáticos, refletíamos quanto aos conceitos de experiência, Educação Matemática e Linguagem, discutidos respectivamente pelos autores, Larrosa (2002), Knijnik; Wanderer (2013) e Oliveira (2014), Maturana (1998) e Gustsack (2008).

Dessa forma, para pensarmos o conceito de experiência, valemo-nos das contribuições de Jorge Larrosa (2002, p. 21), para quem “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. [...]”. A informação nesse contexto não é experiência e também não deixa lugar para tal. Assim como a opinião, que também anula essa possibilidade, fazendo com que nada nos aconteça, porque estamos rodeados de informações, opiniões e esquecemo-nos de nos permitir a genuína experiência. Além disso, Larrosa (2002) afirma que a experiência está cada vez mais rara por falta de tempo e por excesso de trabalho, que muitas vezes é confundido com a mesma. O trabalho é inimigo mortal da experiência e muito menos a própria experiência. Ainda segundo Larrosa,

Nós somos sujeitos ultra-informados, transbordantes de opiniões e superestimulados, mas também sujeitos cheios de vontade e hiperativos. E por isso, porque sempre estamos querendo o que não é, porque estamos sempre em atividade, porque estamos sempre mobilizados, não podemos parar. E, por não podermos parar, nada nos acontece. (LARROSA, 2002, p. 24).

Para o autor, experiência em latim significa *experiri*, ou seja, provar, experimentar. Assim como o radical *periri* encontra-se também em *periculum* (perigo), da mesma maneira podemos relacionar a experiência com a dimensão de travessia e perigo. “A experiência é a passagem da existência, a passagem de um ser que não tem essência ou razão ou fundamentos, mas que simplesmente ‘ex-iste’ de uma forma sempre singular, finita, imanente, contingente” (LARROSA, 2002, p. 25). Com base nisso, podemos compreender que a experiência não é um fazer, mas um deixar-se envolver, deixar-se tocar pelo que se está fazendo.

À parte, tecemos reflexões acerca do conceito de Educação Matemática, enquanto campo discursivo. Em outro registro teórico, Knijnik; Wanderer (2013) e Oliveira (2014) afirmam a possibilidade de várias Matemáticas, tornando possível pensar e questionar o discurso da Matemática Escolar que é legitimada como única, universal e masculina. Com isso, pretendemos pensar na Matemática do cotidiano, que não encontramos somente na escola, bem como nas inúmeras possibilidades de matematizar e de fazer matemática.

Deixando-se envolver pela Linguagem, Maturana (1998) e GUSTSACK (2008) permite-nos pensar a respeito da mesma, sendo ela a ação da qual participamos no processo contínuo da própria mudança, esculpindo nossa identidade e o mundo em que habitamos. Maturana apresenta o termo “linguajar”, salientando a emoção, a interação, o caráter de ação e o convívio dos seres humanos na linguagem. Sua utilização, segundo este autor, constitui a diferença da espécie humana para as demais. Como mencionado por nós em outra produção (SILVA; GUSTSACK; ASSMANN; XAVIER, 2014), somos seres languageiros, abarcados por diversas formas de comunicação. Não havendo ação humana sem emoção, porque, de acordo com Maturana (1998, p. 23), “o amor é a emoção que constitui as ações de aceitar o outro na convivência. Portanto, amar é abrir um espaço de interações recorrentes com o outro, no qual sua presença é legítima, sem exigências”.

Essas concepções permite-nos afirmar que a Linguagem, assim como a Educação Matemática, mesmo em registros teóricos diferenciados, articulam-se e estão presente em todo canto, manifestando-se de múltiplas formas e nos surpreendendo a cada novo ato de pensar.

### **3 METODOLOGIA**

Destacamos que a metodologia foi a parte mais delicada da pesquisa, porque era preciso tomar um cuidado especial em cada detalhe, sobretudo com os dados quantitativos e qualitativos. Para Fonseca (2002, p. 20), “diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados,” centrando-se na objetividade, ao mesmo tempo em que “recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc.”.

A pesquisa qualitativa também nos auxiliou nesse processo de levantamento, não visando somente à representatividade numérica, mas buscando o aprofundamento da compreensão de conceitos em tais produções e a escolha de determinadas palavras-chave.

Sendo assim, encontramos em Triviños (1987) a ideia de que a pesquisa qualitativa tem objetividade e validade conceitual. O autor também destaca que

[...] a pesquisa qualitativa não segue sequência tão rígida das etapas assinaladas para o desenvolvimento da pesquisa quantitativa. Pelo contrário. [...] As informações que se recolhem, geralmente são interpretativas e isto pode originar a exigência de novas buscas de dados (TRIVIÑOS, 1987, p.131).

Corroborando com nossa metodologia de pesquisa, Fonseca (2002, p. 20) afirma que “a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente”.

Na prática, as estratégias utilizadas para a realização das ações de pesquisa, conforme foram sendo escolhidas em encontros sistemáticos, foram pesquisar no site da CAPES os PPGEduc da Região sul do Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Dessa forma, acessamos as plataformas virtuais de cada universidade e pesquisamos as produções – teses e dissertações – defendidas no período de 2009 a 2014/01 que tivessem as palavras-chave que coincidiam com os assuntos pesquisados dentro do projeto. Essas temáticas foram: Linguagem, Narrativas, Educação Matemática, Formação de Professores, Experiências Pedagógicas, Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC e Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC. Em suma, as palavras eram especificadas, permitindo apenas a variação de plural ou ordem das palavras, como por exemplo, “linguagens”, “professores; formação”.

Para uma melhor organização, a cada produção encontrada que se enquadrava na nossa pesquisa, nós a salvávamos e colocávamos seus dados em uma tabela, contendo a instituição da qual fazia parte, a data de acesso, o título da produção, autor(es), as palavras-chave, o orientador, ano da defesa e o *link* em que ela foi encontrada para termos o nosso acesso facilitado (Tabela 1).

**Tabela 1: Exemplo de tabela do mapeamento**

PPGEdu – (RS, SC, PR)						
Instituição:						
Data de acesso:						
Total de (dissertações ou teses):						
N.	Título	Autor	Palavras-chave	Orientador	Ano da defesa	Link
01						

Outra estratégia adotada no grupo foi a de dividir as universidades entre as colegas bolsistas e, com isso, cada uma acessou um número determinado de universidades – auxiliando uma a outra quando necessário – e assim completávamos a tabela. Quando o levantamento em todas as universidades disponíveis terminou, essas tabelas foram colocadas no *Dropbox* – espaço virtual de armazenamento e compartilhamento de arquivos – para o acesso de todos que participavam do projeto. Após essa etapa, realizamos um novo levantamento dos resultados totais encontrados com novas tabelas, com as palavras-chave e a quantidade de vezes que cada uma aparecia (Tabela 2):

**Tabela 2: Exemplo de tabela de palavras-chave**

Palavras-chave	Número de vezes que aparecem
Linguagem	
Narrativas	
Educação Matemática	
Formação de Professores	
Experiências Pedagógicas	
PIBID	
TIC	
PNAIC	

Após a divisão de todos os dados em tabelas, eles foram transformados em gráficos para uma melhor leitura, compreensão e representação visual.

Porém, uma das dificuldades encontradas no meio desse percurso foi quanto a não disponibilidade de teses e dissertações em ambiente virtual das universidades, outras cujo site estava indisponível e também algumas que ainda não haviam disponibilizado as produções do início de 2014. Com isso, sendo um total de 30 universidades pesquisadas, encontramos produções em 25 delas.

#### 4 RESULTADOS

Nas 25 universidades disponíveis, localizamos 3.518 produções nos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) nos três estados, sendo que os indicadores escolhidos constavam em 419 produções. Dentre as palavras-chave, a mais recorrente foi **formação de professores** em 276 produções, enquanto o termo **PNAIC** não aparece em nenhuma

produção, caracterizando-se como minoria, bem como os termos **experiências pedagógicas** e **PIBID**, que aparecem, respectivamente, uma e três vezes.

Destas 3.518 produções encontradas, 1.554 eram de universidades do Rio Grande do Sul (414 teses e 1.140 dissertações), 884 de Santa Catarina (52 teses e 792 dissertações) e 1.120 do Paraná (175 teses e 945 dissertações).

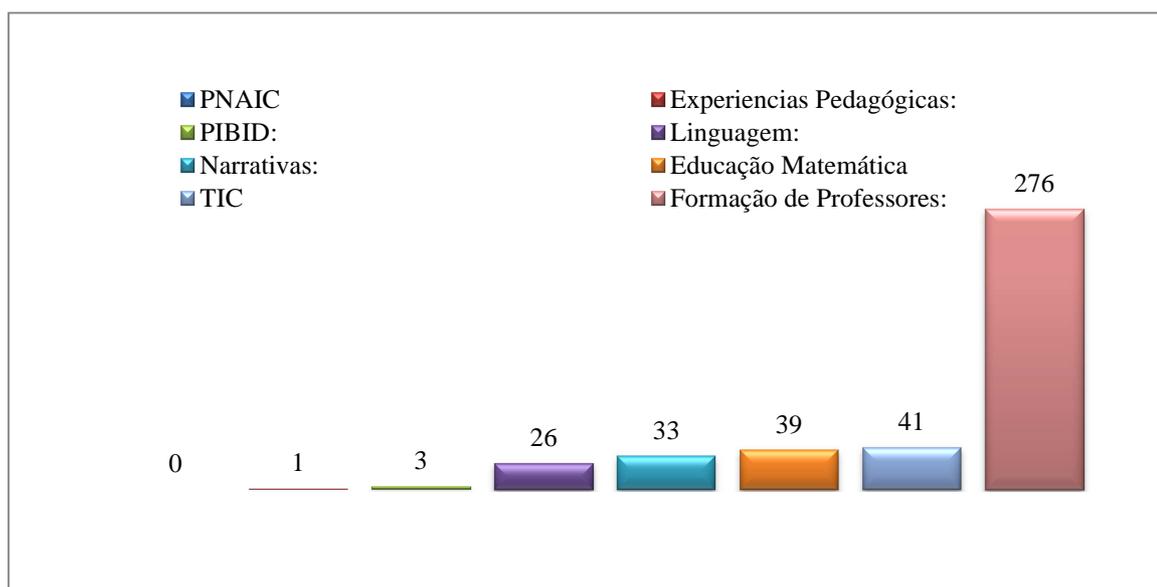
Separando as palavras-chave, deparamo-nos com os seguintes resultados (Tabela 3):

**Tabela 3 - Resultado do total das palavras-chave encontradas**

Palavra-chave	Número de vezes que aparecem
Linguagem	26
Narrativas	33
Educação Matemática	39
Formação de Professores	276
Experiências Pedagógicas	1
PIBID	3
TIC	41
PNAIC	0
TOTAL	419

Para uma melhor visualização e comparação, esses resultados foram também representados no gráfico 1:

**Gráfico 1: Total de palavras-chave encontradas**



## 5 CONCLUSÃO

Algumas conclusões parciais que podemos inferir são quanto à carência de debates acerca de temas como o PNAIC e PIBID, sendo talvez uma consequência do pouco tempo de existência desses programas na região Sul (objeto específico de nosso levantamento) e no país. Outro aspecto que merece destaque está no fato de termos encontrado significativas menções e amplo uso da expressão “práticas pedagógicas”, a qual interpretamos que venha sendo utilizada em substituição à expressão “experiências pedagógicas”. Muitos autores usam a expressão “práticas”, mas em suas produções trazem o conceito que o nosso grupo de pesquisa entende como sendo de experiência, como mencionando anteriormente por Larrosa (2002).

Enfim, nos surpreendendo a cada resultado deste mapeamento, sentimos a necessidade de dar sequência a nossos estudos, buscando compreender o motivo da presença frequente de determinados temas e da quase ausência de outros. Para nós, torna-se necessário descobrirmos conceitos utilizados por cada registro teórico, bem como aprofundar a discussão em torno dos conceitos com que cada autor trabalha e de como se dá a orientação aos autores para que constituam a lista das palavras-chave em seus próprios textos.

## REFERÊNCIAS

- FONSECA, J. J. S. da. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
- GUSTSACK, F. Elogios da linguagem: perturbações na formação de professores. In: VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul (ANPED-SUL). Itajaí-SC: UNIVALI, 2008.
- KNIJNIK, G.; WANDERER, F. Programa Escola Ativa: escolas multisseriadas do campo e educação matemática. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, n. 1, v. 39, p. 211-215, jan./mar. 2013.
- LARROSA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Trad. João Wanderley Geraldi. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 19, v. 1, p. 20-28, jan./abr. 2002.
- MATURANA, H. R. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: UFMG, 1998.
- OLIVEIRA, C. J. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e a formação de professores que ensinam matemática. *Série-Estudos* (UCDB), Campo Grande, n. 38, p. 223-235, jul./dez. 2014.

SILVA, B. B.; GUSTSACK, F.; ASSMANN, C. I.; XAVIER, I. Educação e Linguagens: a escrita e os professores: outros dados e reflexões. *Revista Jovens Pesquisadores*, Santa Cruz do Sul, n. 2, v. 4, p. 141-151, maio/ago. 2014.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 1 ed. São Paulo: Atlas, 1987.