

# **PERFIL ACADÊMICO E PROFISSIONAL DOS AUTORES E AVALIADORES DE LIVROS DIDÁTICOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS NATURAIS DO PNLD<sup>1</sup>**

## **ACADEMIC AND PROFESSIONAL PROFIL OF AUTHORS AND EVALUATORS OF TEXTBOOKS AREA OF NATURAL SCIENCES OF PNLD**

**Lucimara Del Pozzo Basso<sup>2</sup>**

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
lu\_pozzo@yahoo.com.br

**Francielle Fener da Silva<sup>3</sup>**

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
fran\_fs@yahoo.com.br

**Eduardo Adolfo Terrazzan<sup>4</sup>**

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
terraedu@yahoo.com.br

### **Resumo**

Este trabalho tem por objetivo identificar a formação acadêmica dos autores e avaliadores da área de Ciências Naturais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) das edições de 2011, 2012 e 2013 e a experiência docente desses profissionais na educação básica e ensino superior. Para a realização desse trabalho realizamos consulta aos currículos situados na plataforma Lattes e às informações presentes nos livros didáticos. Utilizamos da técnica da categorização temática (GIBBS, 2009) para o tratamento das informações. O estudo nos permitiu afirmar que (1) são os autores de livros didáticos que possuem maior experiência na educação básica, em contraposição, os avaliadores apresentam expressiva experiência no ensino superior; (2) a formação inicial predominante tanto dos autores quanto dos avaliadores de LD é do tipo licenciaturas; (3) no caso, dos autores prevalece a formação no nível de mestrado, já dos avaliadores, predomina o nível de doutorado.

---

<sup>1</sup> Este trabalho contou com a colaboração de André Luiz de Rosa Freitas, Emanoela Decian, Franciele Motta Campos, Micheli Halm Chagas e Simone Matiuzzi, que auxiliaram na coleta das informações.

<sup>2</sup> Aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM). Bolsista FAPERGS/CAPES. Mestre em Educação. Licenciada em Pedagogia.

<sup>3</sup> Aluna do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM). Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC/PRPGP/UFSM).

<sup>4</sup> Doutor em Educação. Professor Associado da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM). Coordenador do Grupo de Estudo, Pesquisa e Intervenções – INOVAEDUC “Inovação Educacional, Práticas Educativas e Formação de Professores”.

**Palavras-chave:** PNLD, ciências naturais, autores e avaliadores de livros didáticos

## Abstract

This study aims at identifying the academic formation of the authors and evaluators of Natural Sciences of the Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) editions of 2011, 2012 and 2013 and teacher experience these professionals in the basic education and higher education. To the achievement of that work we consultation to the curricula located in Lattes platform and presents the information in textbooks. We use the technique of thematic categorization (GIBBS, 2009) for the treatment of info. The study allowed us to assert that (1) are the authors of textbooks that have more experience in basic education, in contrast, the evaluators have significant experience in higher education, (2) the initial predominant of the authors and evaluators LD is the type undergraduate education, (3) in this case, the authors prevail training at the master level, since the evaluators, dominates postgraduate level.

**Key words:** PNLD, natural sciences, authors and reviewers of textbooks

## Introdução

Nas duas últimas décadas, o livro didático tem sido objeto de estudo de vários pesquisadores. Segundo Munakata (2012), a partir da década de 1990 assistimos à expansão de pesquisas na área da educação que se dedicam à avaliação dos conteúdos presentes nesses materiais e na escolha e uso do livro didático na sala de aula, bem como estudos sobre a repercussão ou impacto da política educacional de livros didáticos no âmbito do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

O livro didático é um artefato cultural, símbolo da escola moderna. É um instrumento de trabalho do professor que concentra um repertório de saberes, competências e metodologias de acordo com o contexto sócio-histórico. Conforme Soares (1996, p. 2), desde a Grécia antiga aos tempos atuais, o livro didático sempre esteve ligado às instâncias formais de ensino, em todas as sociedades. “[...] o ensino sempre se vinculou indissociavelmente a um livro ‘escolar’, fosse ele livro *utilizado* para ensinar e aprender, fosse livro propositadamente *feito* para ensinar e aprender”, por isso, pode-se aferir que os livros didáticos são produtos da história da escola e do ensino (grifos da autora).

Não obstante, a produção de livro didático no Brasil, também sofreu transformações ao longo dos anos. A partir da década de 1960 podem ser identificados quatro fenômenos que elucidam o crescimento e a diversificação da produção didática. A saber: (1) tempo de permanência do LD na escola; (2) mudança de autoria; (3) edição dos livros didáticos e (4) conteúdo e a sua didatização (SOARES, 1996).

Para a finalidade deste trabalho, focalizemos no fenômeno da autoria. Para Soares (1996) e Bittencourt (2004), podemos abstrair dois tipos de grupos na história de autoria de livros didáticos. No primeiro grupo, do período da segunda metade do século XIX e início do século XX, os livros didáticos eram escritos por escritores renomados, geralmente, possuíam atuação no ensino superior e em instâncias públicas vinculadas à Educação. Esses autores, na maioria das vezes, não tinham a formação específica na área que escrevia seus livros. Soares (1996) justifica esse fato pela não existência, na época, de Faculdades de Filosofia que prezavam pela formação de professores e de matérias básicas do ensino.

O segundo grupo, iniciado a partir da década de 1960 representa uma mudança no cenário de autoria de livros didáticos com a inserção de professores, em geral desconhecidos, como autores de livros didáticos. A produção desses materiais deixa de ser exercida por professores do ensino superior, para ser realizada por educadores e especialistas. Para Soares (1996, p. 8) desde esse período, “a autoria de livros didáticos perde o seu prestígio e passa a ser considerada atividade menos nobre no campo das publicações científicas”. Segundo a autora, isso é resultado da democratização do ensino, que modificou as características do alunado, alterando a representação social e cultural do ensino básico e tornando-se um campo pouco atrativo aos intelectuais científicos e educacionais. Há uma desvalorização em relação aos intelectuais que se dedicam à produção didática, “considerando-se o livro escolar como uma ‘obra’ menor, um trabalho secundário no currículo acadêmico” (BITTENCOURT, 2004, p. 479).

Em complemento, Bittencourt (2004) indica três aspectos que propiciaram a transformação da autoria do livro didático, principalmente a partir de 1990. São eles: (1) especificidades desse tipo de obra didática; (2) retorno financeiro considerável, visto a existência do PNLD que adquire e distribui livros didáticos para todas as escolas públicas brasileiras e (3) interesse e entrada de editoras estrangeiras no mercado editorial brasileiro. Para essa autora, o papel do autor de livro didático dissolveu-se nas exigências atuais do mundo da fabricação de livros, pois, a produção didática é dependente tanto dos programas oficiais recomendados pela política educacional quanto pelo editor. Essa submissão se faz necessária para inserir o produto (o livro) no mercado.

Para agilizar a produção e criar padrões uniformes para o livro dilui-se a figura do autor por intermédio da compra de textos de vários escritores, textos que se integram em um processo de adaptações nas mãos de técnicos especializados. Desse modo, não se pode mais identificar quem efetivamente escreveu o texto. A nova situação demonstra que o livro didático é uma mercadoria que gera lucros consideráveis para as editoras, mas que coloca a pergunta inevitável sobre a função do autor, entendido como escritor do texto, e seus direitos de propriedade em relação à obra produzida (BITTENCOURT, 2004, p. 477).

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), implementado em 1985, como resultado de diferentes e sucessivas propostas e ações para definir as relações do Estado com o Livro Didático brasileiro, corrobora para esse cenário. Com o objetivo principal de dar subsídios ao trabalho docente por meio da distribuição de coleções didáticas aos alunos da educação básica, utilizando recursos do Governo Federal, o programa define parâmetros para a produção e fabricação de livros didáticos. Pode-se afirmar que após criação do PNLD, a produção de livros didáticos se tornou um campo atrativo para o mercado editorial, uma vez que sendo o Estado, o comprador, há a garantia de estabilidade e confiabilidade de negócio. Nos últimos anos vimos à adequação dos autores e das editoras em produzir livros didáticos de acordo com as critérios do PNLD, de forma a atender aos critérios gerais e específicos de avaliação do MEC.

Por sua vez, os avaliadores também exercem um papel importante no atual cenário educacional brasileiro do livro didático. A partir da instituição da avaliação desse material, os avaliadores são peças-chave do processo avaliativo, pois analisam de maneira criteriosa os livros que melhor atendem às especificidades de cada área curricular de ensino.

Desde a instituição da avaliação de livros didáticos, em 1996, os avaliadores são, em geral, profissionais docentes, vinculados às universidades públicas brasileiras (federais ou estaduais) que são chamados a compor a equipe avaliativa do MEC. Esses profissionais são convidados a avaliar os livros, de acordo com sua formação acadêmica e profissional na área

correspondente do livro a ser analisado. Assim, para a área de Ciências Naturais, há uma variedade de avaliadores advindos de vários cursos, a saber: Física, Química, Ciências Biológicas, Geologia, História Natural e outros.

Como o LD é um instrumento do trabalho docente, ele reúne além dos conteúdos conceituais da área de ensino, um conjunto de metodologias didático-pedagógicas para o professor, a fim de viabilizar o trabalho em sala de aula. Assim, entende-se que a participação dos avaliadores no processo de avaliação deve centrar-se não somente na adequação dos conceitos e transposição didática, mas, também na metodologia e atividades apresentadas pelo autor do livro didático.

Assim, considerando as características atuais da produção didática no Brasil e a existência de políticas educacionais de materiais didáticos, em especial, o PNLD, pretendemos, neste trabalho, traçar o perfil dos autores e avaliadores desse Programa, com o objetivo de identificar a formação acadêmica dos autores e avaliadores da área de Ciências Naturais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) das edições de 2011, 2012 e 2013 e a experiência docente desses sujeitos na educação básica e no ensino superior.

## Procedimentos Metodológicos

A pesquisa é de abordagem qualitativa. As fontes de informação utilizadas são Documentos, constituídos dos currículos dos autores e avaliadores de livros didáticos da área de Ciências Naturais do PNLD localizados na plataforma Lattes e publicados nos livros recomendados pelo Programa. Foi possível encontrar informações completas da maioria dos avaliadores (95%), devido ao cadastro de seus currículos na Plataforma Lattes do CNPq. No entanto, para os autores, a coleta se tornou mais difícil, e muitas vezes, incompleta, pelo fato da maioria não possuir currículo Lattes. Sendo assim, a grande parte das informações localizadas (80%) centrou-se apenas naquelas publicadas nas páginas iniciais do LD.

Essa pesquisa tem como referência as três últimas edições do PNLD: PNLD 2011 (Anos Finais do Ensino Fundamental), PNLD 2012 (Ensino Médio) e PNLD 2013 (Anos Iniciais do Ensino Fundamental). Para acessar as informações referentes aos nomes dos autores e às equipes de avaliadores, tomamos por base os Guias do Livro Didático, bem como os livros didáticos pertencentes às essas edições do PNLD.

Para a coleta de informações elaboramos um roteiro de análise textual, organizado em três aspectos: (1) Formação acadêmica, (2) Experiência profissional docente em Escola de Educação Básica e (3) Experiência profissional docente no Ensino Superior, conforme mostrado nos modelos abaixo: quadros 1, 2 e 3, respectivamente. O quadro 1 de formação acadêmica era composto das mesmas informações para especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado e livre docência.

FORMAÇÃO ACADÊMICA		
Graduação	IES	---
	Curso	---
	Período	---
	Título	---

Quadro 1: Formação Acadêmica

Etapa escolaridade	Rede escolar	Cidade/UF	Disc/área	Atuação	
				Tempo (a/m)	Período

Quadro 2: Experiência Profissional Docente em Escola de Educação Básica

ENSINO GRADUAÇÃO						
IES	Nível	Natureza jurídica	Cidade/UF	Disc/área	Atuação	
					Tempo (a/m)	Período

Quadro 3: Experiência Profissional Docente no Ensino Superior

Pautados nesse roteiro, obtivemos as informações de 117 avaliadores do PNLD da área de Ciências Naturais: Química, Física, Biologia e Ciências (anos iniciais e anos finais do ensino fundamental) e de 146 autores de livros didáticos dessa mesma área e componentes curriculares. Para a realização do tratamento e análise das informações coletadas, utilizamos a técnica da categorização temática (GIBBS, 2009) e organizamos as categorias de análise a partir das informações coletadas.

## Constituição e discussão dos resultados

O conjunto de informações coletado reúne-se na formação acadêmica dos autores e avaliadores, bem como sua experiência profissional na Educação Básica e no Ensino Superior.

Sobre a formação acadêmica dos avaliadores constatamos que a maioria possui a formação inicial tão somente em cursos de licenciatura como também, nas duas modalidades, licenciatura e bacharelado, perfazendo o total de 86 avaliadores dos 117. Apenas uma pequena parcela (21 avaliadores) possui formação exclusivamente em bacharelado, conforme mostra a tabela 1.

Isso é um dado relevante, pois nos permite considerar que esses profissionais tiveram, em sua formação, disciplinas pedagógicas e contato com escolas de educação básica, uma vez que os cursos de licenciatura destinam-se para a formação de professores. Ou seja, ao avaliar os livros didáticos, a maioria possui saberes pedagógicos docentes que de forma direta ou indireta, contribui para a avaliação desses materiais que serão utilizados por professores e alunos.

Área curricular	Nº Avaliadores	Licenciatura	Licenc. e Bacharel	Inf. Não encontradas	
				Bacharelado	Inf. Não encontradas
Biologia	20	07	09	01	03
Ciências Naturais (A.I)	33	12	10	10	00
Ciências Naturais (A.F)	28	06	15	07	00
Física	18	04	09	02	00
Química	18	03	11	01	00
Total	117	32	54	21	00

Tabela 1: Tipo de formação dos avaliadores da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

A respeito da formação acadêmica dos avaliadores todos eles (117) são pesquisadores, vinculados às Instituições de Ensino Superior, com titulação mínima de Doutor. A diferença está nos estudos posteriores de pós-graduação. De acordo com as informações coletadas (tabela 2), 47 avaliadores realizaram curso de pós-doutoramento e 07 são livres docentes:

Área curricular	Nº Avaliadores	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós-doutorado	Livre docência	Inf Não encontradas
Biologia	20	04	17	16	05	01	03
Ciências Naturais (A.I)	33	09	28	33	18	02	00

Área curricular	Nº Avaliadores	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós-doutorado	Livre docência	Inf Não encontradas
Ciências Naturais (A.F)	28	10	22	28	16	04	00
Física	18	02	15	15	05	00	03
Química	18	04	15	15	03	00	03
Total	117	29	97	107	47	07	09

Tabela 2: Formação acadêmica dos avaliadores da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

Sobre a experiência profissional docente na educação básica e no ensino superior constatamos que uma pequena parcela dos avaliadores de livros didáticos do PNLD apresenta em sua trajetória profissional experiência na educação básica (31 avaliadores do total de 117), tabela 3. A área de Química é a que apresenta um número considerável de avaliadores (66%) que têm experiência no ensino fundamental ou ensino médio, antes de se tornarem professores do Ensino Superior. As áreas de Física, Biologia e Ciências Naturais para os Anos Iniciais demonstram inexpressiva participação e experiência na educação básica.

Área curricular	Nº Avaliadores	Educação básica	Ensino Superior	Inf. Não encontradas
Biologia	20	02	15	03
Ciências Naturais (A.I)	33	05	33	00
Ciências Naturais (A.F)	28	10	28	00
Física	18	02	15	03
Química	18	12	15	03
Total	117	31	106	09

Tabela 3: Experiência docente dos avaliadores da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

A nosso ver é importante a experiência docente na educação básica, uma vez que os avaliadores de livros didáticos analisam materiais que são destinados aos níveis fundamental e médio de ensino. Assim, conforme as informações coletadas, podemos inferir que os avaliadores têm formação para analisar livros didáticos a serem utilizados por professores da educação básica. Contudo, há lacuna no que se refere à experiência docente desses profissionais nessa etapa de ensino (educação básica), que de uma forma ou outra, essa experiência poderia contribuir e favorecer positivamente, na avaliação desses materiais, ao colocar em pauta suas experiências e saberes de professores de educação básica e considerar os outros saberes docentes necessários para a profissão.

Em relação às informações coletadas dos autores de livros didáticos sobre a formação do tipo licenciatura, podemos observar algumas semelhanças, pois a maioria dos autores (68), também tem a sua formação inicial em cursos de licenciatura e outros 54 tem formação em licenciatura e bacharelado, totalizando 122 autores de livros com curso em licenciatura contra 18 autores formados exclusivamente em bacharelado, tabela 4.

Área curricular	Nº Autores	Licenciatura	Licenc. e Bacharel	Bacharelado	Inf Não encontradas
Biologia	25	05	13	00	06
Ciências Naturais (A.I)	43	28	14	01	00
Ciências Naturais (A.F)	36	14	16	01	05
Física	28	14	06	06	02
Química	14	07	05	00	02
Total	146	68	54	18	15

Tabela 4: Tipo de formação dos autores de livros didáticos da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

No aspecto da formação acadêmica dos autores de livros didáticos recomendados pelo PNLD nas edições 2011, 2012 e 2013, constatamos, o que também foi verificado por Cartaxo (2012), o predomínio da formação em pós-graduação (*stricto sensu*) mestrado, representando 51% dos profissionais, seguido do doutorado e cursos de especialização. Esses dados diferenciam das informações coletadas dos avaliadores, conforme discutimos anteriormente e comprova as transformações ocorridas na produção didática brasileira nas últimas décadas, em que, a produção de livros didáticos não está nas mãos de intelectuais com alta formação. Conforme apresentado na tabela 5.

Área curricular	Nº Autores	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós-doutorado	Livre docência	Inf. Não encontradas
Biologia	25	01	10	07	00	00	05
Ciências Naturais (A.I)	43	22	22	07	00	00	00
Ciências Naturais (A.F)	36	07	23	17	03	01	00
Física	28	02	13	09	01	03	02
Química	14	04	07	04	03	00	00
Total	146	36	75	44	07	04	07

Tabela 5: Formação acadêmica dos autores de livros didáticos da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

Em relação à experiência docente na educação básica e no ensino superior, tabela 6, os resultados encontrados entre os autores de livros didáticos se contrapõem aos avaliadores, uma vez que predomina entre os primeiros a experiência docente na educação básica. Essa informação vai de encontro dos resultados de Cartaxo (2012) em que a experiência docente dos autores do PNLD 2010 era pouco expressiva.

Além disso, outra informação que nos chamou a atenção se refere ao número expressivo de autores de LD que não apresentam nenhum tipo de experiência profissional ligada à educação, nem como professor do ensino superior, nem tampouco da educação básica. A nosso entender, são profissionais que se dedicam exclusivamente à produção/fabricação de livros.

Área curricular	Nº Autores	Educação básica	Ensino Superior	Ed. básica e Ens. Superior	Não tem experiência	Inf. Não encontradas
Biologia	25	06	02	05	04	08
Ciências Naturais (A.I)	43	24	05	05	11	00
Ciências Naturais (A.F)	36	06	10	10	06	04
Física	28	12	09	02	06	02
Química	14	05	01	04	01	03
Total	146	53	27	26	28	17

Tabela 6: Experiência docente dos autores de livros didáticos da área de Ciências Naturais do PNLD 2011, 2012 e 2013

## Considerações finais

O estudo realizado nos possibilitou afirmar que (1) são os autores de livros didáticos que possuem maior experiência na educação básica, em contraposição, os avaliadores apresentam expressiva experiência no ensino superior; (2) a formação inicial predominante tanto dos autores quanto dos avaliadores de LD é do tipo licenciatura; (3) no caso, dos autores prevalece a formação de nível de mestrado, já dos avaliadores, predomina o nível de doutorado.

Conforme os resultados apresentados, a formação dos autores concentra-se no nível de pós-graduação, em especial, mestrado, e 79 dos 146 autores são ou foram professores da Educação Básica. Já os avaliadores, possuem, majoritariamente, a titulação de doutor e são profissionais renomados da área de conhecimento, considerados aptos para analisar criticamente os materiais didáticos a serem utilizados pelos professores e alunos. Contudo, nossa pesquisa elucida que, a maioria, deles tem formação para a docência, entretanto, pouco ou nunca a exerceram no nível básico de ensino.

Mesmo que os resultados mostrem a predominância da formação inicial dos autores e avaliadores em licenciatura, não podemos deixar de levar em consideração as pesquisas de Carvalho, Gil-Pérez (1998); Maldaner (2000) e Schnetzler, 2000, entre outros, que têm mostrado as limitações dos cursos de licenciatura na preparação de futuros professores para atuarem em Escolas de Educação Básica, ao valorizarem, preponderantemente os conhecimentos específicos da matéria a ser ensinada e ao separar os conhecimentos científicos e os conhecimentos profissionais docentes.

Ao nosso entender, a experiência docente na Educação Básica é relevante tanto para a produção de livros didáticos quanto para a avaliação dos mesmos, pois apenas a formação para a docência não é suficiente para conhecer os saberes que são inerentes às práticas pedagógicas dos professores de escolas de ensino fundamental e médio.

## Referências

- BITTENCOURT, C. M. F. Autores e editores de compêndios e livros de leitura (1810-1910). In: **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.30, n.3, p.476-491, 2004.
- CARTAXO, S. R. M. A formação do autor do livro didático do PNLD. In: **IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, Caxias do Sul/RS**. Anais da IX ANPED SUL, 2012.
- CARVALHO, A. M. P. e GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 3a.ed. São Paulo: Cortez, 1998.
- GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.
- MUNAKATA, K. O livro didático: alguns temas de pesquisa. In: **Revista Brasileira de História e Educação**. Campinas, v.12, n.3, p. 179-197, 2012.
- SCHNETZLER, R. P. O professor de ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER, R. P. e ARAGÃO, R. M. R. (orgs.). **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. Piracicaba. CAPES/UNIMEP, 2000.
- SOARES, M. B. Um olhar sobre o livro didático. In: **Revista Presença Pedagógica**. Belo Horizonte, v.2, n.12, p.1-12, 1996.