

# AS PUBLICAÇÕES SOBRE ENSINO DE CIÊNCIAS EM EVENTO NACIONAL DA ÁREA DE EDUCAÇÃO: A ANPED

## PAPERS ON SCIENCE EDUCATION PRESENTED IN A NATIONAL EDUCATION EVENT: ANPED

**Renata Duarte Zuliani<sup>1</sup>**  
**Mariana Vaitiekunas Pizarro<sup>2</sup>, Roberto Nardi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Bauru - Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência e-mail: [renatazuliani@gmail.com](mailto:renatazuliani@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Bauru - Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência e-mail: [marianavpz@gmail.com](mailto:marianavpz@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Bauru – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. Apoio: CNPq. e-mail: [nardi@fc.unesp.br](mailto:nardi@fc.unesp.br)

### **Resumo**

Apresentamos os resultados de um levantamento de dados sobre a frequência dos trabalhos na área de Ensino de Ciências em um evento específico de Educação, no caso, os Encontros Anuais promovidos pela Anped – Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação. Foram analisados pôsteres e trabalhos completos à luz dos procedimentos destacados pela análise de conteúdo, nos eventos que ocorreram durante o período de 2000 a 2006. As categorias de análise foram definidas a partir dos grupos de trabalho de cada Encontro realizado a cada ano. A análise permitiu verificar que de um total de vinte e dois grupos de trabalho analisados a cada ano do evento, há uma presença tímida de pesquisas da área de Ensino de Ciências, porém, uma constante presença dessas discussões em diferentes grupos de trabalho e sobre diferentes temáticas.

Palavras-Chave: Educação; Educação em Ciências; Ensino de Ciências; Análise de Conteúdo

### **Abstract**

We present here outcomes of a data collected and analyzed in order to verify the frequency how papers on Science Education area appeared in an important national event on Education in Brazil: The Annual Meeting organized by ANPED, the National Post Graduation and Research Association. Panels and full papers were analyzed in a content analysis methodological approach basis, in events occurred in the period due from 2000 to 2006. The analysis categories were built from each of the work groups belonging to the event in its every year editions. Data gathered allowed verify that from 22 work groups analyzed in every of the event editions, the presence of Science Education researches is timid, however, there is a constant presence of discussion on different themes of this research areas in various work groups.

Keywords: Education; Science Education; Science Teaching; Content Analysis

## **INTRODUÇÃO**

A pesquisa em Ensino de Ciências especificamente, segundo Nardi (2006), tem tomado grandes proporções e está relacionada à maneira de fazer ciência que se modifica ao longo da História. As atividades promovidas por cientistas e suas associações contribuíram fortemente não só para um enriquecimento teórico na área, mas principalmente para ampliar os debates acerca do Ensino de Ciências enquanto campo de estudos e seu papel também nos debates sobre Educação.

A própria maneira de fazer ciência vem sendo modificada. Os cientistas passaram a se congregarem em associações que se tornaram fortes em todo o mundo; passaram a se reunir em eventos periódicos que se reproduziram em todos os níveis: internacionais, nacionais e locais, e criaram canais de comunicação e divulgação entre eles mesmos e, em alguma medida, com a sociedade como todo; esses canais, concretizados em livros, periódicos, centros de ciências, museus e espaços na mídia, dentre outros, contribuem para formar um imaginário sobre a ciência. (Nardi, 2006, p.2)

De fato, as muitas atividades de divulgação e debate promovidas pelas universidades e outras instituições, na forma de congressos, simpósios, encontros de várias espécies, mesas redondas, entre outros, proporcionam um amplo espaço para o intercâmbio e aprofundamento de questões acerca dos diversos campos de pesquisa bem como o encontro entre pesquisadores e a socialização dos resultados das pesquisas em andamento.

O objetivo desta comunicação é compartilhar com os demais pesquisadores os resultados do levantamento realizado em um evento específico na área de Educação buscando mapear a existência de trabalhos na área de Ensino de Ciências em meio aos debates educacionais gerais. Para tanto, realizou-se um levantamento nas Reuniões Anuais promovidas pela ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.

O levantamento foi realizado durante o primeiro semestre de 2007 através dos resumos e artigos completos presentes no portal da ANPED<sup>1</sup>, separados por Reuniões Anuais e em cada uma delas, subdivididas em 20 a 22 Grupos de Trabalho que constituem diferentes áreas temáticas dentro das discussões sobre Educação.

### **ANPED – Breve histórico**

A ANPED — Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação foi fundada no ano de 1976 por alguns programas de pós-graduação na área de Educação e é considerada uma sociedade civil, sem fins lucrativos.

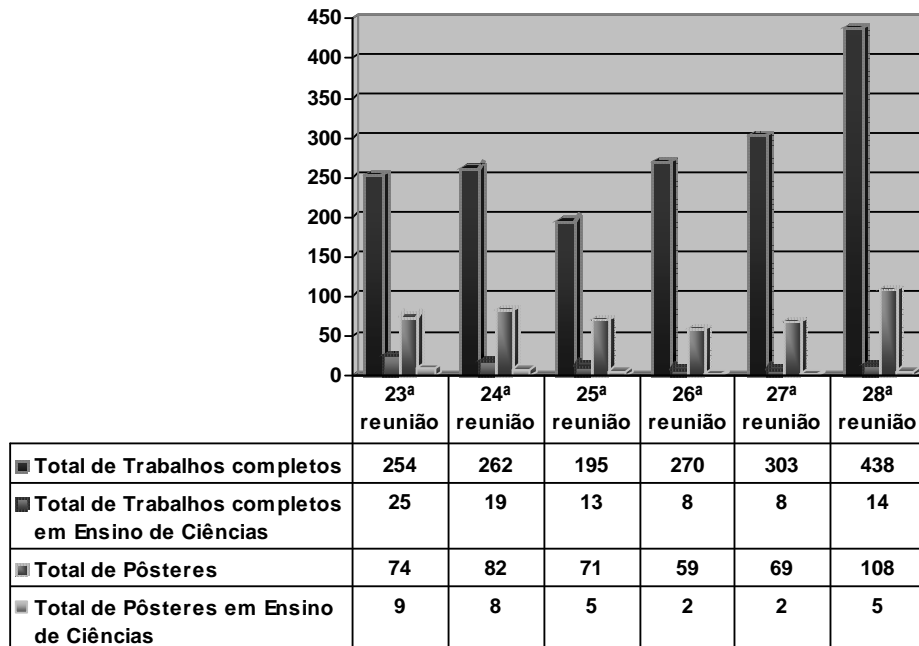
Em 1979, se consolidou como sociedade civil independente e passou a admitir sócios institucionais, no caso os programas de pós-graduação em Educação, e também sócios individuais: professores, pesquisadores e estudantes de pós-graduação em educação.

A Associação busca o desenvolvimento do ensino e da pesquisa no Brasil, promovendo debates de questões científicas e políticas da área educacional, proporcionando o acompanhamento e se tornando referência no campo educacional brasileiro.

---

<sup>1</sup> <http://www.anped.org.br/>

### Reuniões Anuais ANPED 2000-2006



As atividades da ANPED estão estruturadas em dois campos específicos:

- O EDUFÓRUM, que é o Fórum de Coordenadores dos programas de pós-graduação em Educação, que representa os programas de Pós-Graduação em Educação, *stricto sensu*;
- Os GT; Grupos de Trabalho, que congregam pesquisadores interessados em áreas de conhecimento especializado da educação. Para serem constituídos, os GT precisam ter funcionado durante dois anos no formato de Grupos de Estudo, com aprovação prévia da Assembléia Geral da Associação.

Além destas duas atividades, a ANPED também é responsável pela publicação quadrimestral da Revista Brasileira de Educação que tem co-edição com a Editora Autores Associados e visa divulgar artigos acadêmico-científicos ligados à área de Educação em geral. As áreas de interesse na Revista se concentram em: Educação, Educação Básica, Educação Superior; Política Educacional, Movimentos Sociais e Educação.

A análise das Reuniões Anuais promovidas pela ANPED nos permitiu ter uma maior clareza das produções científicas em debate atualmente na Educação e também delinear de forma ainda preliminar a inserção dos debates sobre o Ensino de Ciências nestas Reuniões.

A busca por compreender a frequência dessas publicações sobre Ensino de Ciências em eventos de Educação no geral foram selecionadas como parâmetro para essa análise as Reuniões Anuais realizadas pela ANPED a partir do ano 2000, até a Reunião mais recente que ocorreu no ano de 2006.

## COLETA DE DADOS

A coleta de dados realizada envolveu pesquisas no portal mantido pela Associação onde há um banco de dados referente a cada encontro realizado bem como as datas de realização dos mesmos.

O referido banco de dados apresenta resumos dos trabalhos apresentados que estão organizados em GT (Grupo de Trabalho), subdivididos por áreas temáticas.

Buscamos trabalhos relacionados com a área de Ensino de Ciências, porém, não existe na Anped um Grupo de Trabalho específico, havendo trabalhos na área dispersos nos mais diversos GT.

Optamos por direcionar nosso foco de pesquisa a partir do ano 2000, analisando resumos de trabalhos completos e pôsteres foram analisadas as Reuniões Anuais que vão do período de 2000 (23ª Reunião Anual) à 2005 (28ª Reunião Anual). A 29ª Reunião que ocorreu no ano de 2006 não pôde ser contabilizada e analisada uma vez que seus resumos e trabalhos não estavam disponíveis on-line no momento da realização desta coleta que ocorreu no período de março a julho de 2007.

O critério de análise utilizado para os grupos de trabalho (incluindo trabalhos completos e pôsteres) foi o de contabilizar apenas os trabalhos que envolviam pesquisas. Assim, optou-se por não contabilizar relatos de experiência e trabalhos que não tivessem status de pesquisa científica fundamentada teoricamente.

O Grupo de Estudos (GE) de Educação Ambiental não foi analisado por não se caracterizar como GT, ficando esta análise para uma outra oportunidade.

## METODOLOGIA DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

O período de análise dos trabalhos e pôsteres publicados pela ANPED foi desenvolvido em etapas. Para que houvesse uma melhor triagem entre os trabalhos, foi realizada a análise de conteúdo, na busca por encontrar os trabalhos que estivessem em consonância com o que poderia ser considerado pertinente à área de Ensino de Ciências.

Segundo Bardin, a análise de conteúdo se constitui em três partes: a pré-análise; a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e interpretação.

A pré-análise consiste em organizar e sistematizar idéias "... de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise" (BARDIN, 1977, p. 95). Essa etapa foi realizada com a escolha e seleção dos textos e pôsteres, tendo sempre como foco os trabalhos que apresentassem pesquisas na área de Ensino de Ciências envolvendo: Biologia, Física, Química e Matemática.

Posteriormente, a exploração do material é o momento em que se codifica e categoriza as informações encontradas. Segundo Bardin, a codificação é um processo de transformação dos "dados brutos" em uma real representação do conteúdo, através de agregação (BARDIN, 1977, p. 103). E a categorização complementa esse processo, uma vez que as categorias emergem dessa codificação:

*A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente,*

por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos (BARDIN, 1977, p. 117)

O levantamento realizado nos Encontros Anuais da ANPED perpassou as três etapas propostas por Bardin. Contudo, a codificação (que permite o tratamento de dados levantados na pré-análise e posteriormente a análise dos resultados obtidos ao final) e a categorização se destacaram como importantes instrumentos para a orientação de nossas análises.

O tratamento dos resultados foi feito através da separação de resumos bem como elaboração de planilhas e gráficos comparativos com os números de trabalhos analisados e selecionados em cada Encontro Anual.

### ALGUNS RESULTADOS DO LEVANTAMENTO

Ao final dos levantamentos, pôde-se notar que a presença de trabalhos e pôsteres na área de Ensino de Ciências nas Reuniões Anuais da ANPED ainda é tímida, se comparada a algumas outras áreas da Educação presentes naquele evento. Porém, esses trabalhos permeiam uma grande diversidade de grupos de trabalho, trazendo contribuições relevantes para as discussões promovidas pelos mesmos.

Na tabela abaixo, são apresentados os GT em que foram encontrados trabalhos completos e pôsteres sobre Ensino de Ciências em cada uma das Reuniões Anuais analisadas. Os números aqui colocados contabilizam juntos, trabalhos completos e pôsteres:

Grupos de Trabalho (excetuando-se o GE 22 de Educação Ambiental)	23 <sup>a</sup> Reunião Anual 2000	24 <sup>a</sup> Reunião Anual 2001	25 <sup>a</sup> Reunião Anual 2002	26 <sup>a</sup> Reunião Anual 2003	27 <sup>a</sup> Reunião Anual 2004	28 <sup>a</sup> Reunião Anual 2006
GT 2 – História da Educação		1				
GT 4 - Didática	3	3	3			1
GT 6 – Educação Popular	1				1	
GT 8 – Formação de Professores	3	2				
GT 10 – Alfabetização, Leitura e Escrita		1				
GT 12 – Currículo		1	1			
GT 13 – Educação Fundamental	3	2	2	2		3
GT 14 – Sociologia da Educação					1	
GT 16 – Educação e Comunicação	2	1			1	
GT 17- Filosofia da Educação				1		
GT18 –Educação de Pessoas Jovens e Adultas	2	1		1		
GT 19 – Educação Matemática	20	15	12	6	6	14
GT 20 – Psicologia da Educação					1	1
TOTAL	34	27	18	10	10	19

Avaliamos que encontramos certa dificuldade em mapear os dados durante a realização do levantamento pela falta de informações referentes aos trabalhos. Muitos artigos não possuíam resumos, obrigando-nos a elaborá-los a partir da leitura integral dos textos disponibilizados.

A grande contribuição nesta área de Ensino de Ciências e Matemática na ANPED parece estar no GT de Educação Matemática, que em todas as edições analisadas parece estar presente com trabalhos de pesquisa nesta área.

Destacamos a inexistência de um Grupo de Estudos (GE) na área de Ensino de Ciências, em virtude do número de trabalhos na área que estão inseridos nos demais GT. A existência de um Grupo de Estudos em Ensino de Ciências proporcionaria novos debates, o crescimento e o compartilhamento de pesquisas neste evento.

## **REFERÊNCIAS**

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa:Edições 70:1977.

FERREIRA, N. S. de A. As Pesquisas denominadas “Estado Da Arte”. IN **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 79, Agosto/2002.

KRASILCHIK, M. Formação de professores e ensino de ciências: tendências nos anos 90. In MENEZES, L.C. (org.). **Formação continuada de professores de ciências**. São Paulo: Autores Associados: 1996.

MEGID NETO, J. (coord.). **O ensino de ciências no Brasil** – Catálogo analítico de teses e dissertações. Campinas: Centro de Documentação em Ensino de Ciências – CEDOC /Faculdade de Educação / UNICAMP, 1988.

NARDI, R. **A Área de ensino de ciências no Brasil**: fatores que determinam sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros. 2005. Tese (Livre Docência). Faculdade de Ciências, UNESP. 2005.