

A Pesquisa em Ensino de Química nos ENPECS (1997 a 2013): mapeando tendências

The Research in Chemistry Education in ENPECS (1997- 2013): mapping trends

Leonir Lorenzetti

Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática - UFPR
leonirlorenzetti22@gmail.com

Thiago Felipe da Silva

Universidade Federal do Paraná-UFPR - Curso de Química
thiagofelipe_txi@hotmail.com

Tafiny Nayara Nunes Bueno

Universidade Federal do Paraná-UFPR - Curso de Química
tafiny_bueno@hotmail.com

Resumo

O artigo analisa os trabalhos apresentados na forma de comunicação oral nas nove edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências – ENPEC, no período de 1997 a 2013, verificando as tendências que os trabalhos na área de química apresentam. Utilizando a metodologia da pesquisa do Estado da Arte o trabalho faz um mapeamento das pesquisas, identificando seus autores, instituições, nível de ensino, público alvo e focos temáticos privilegiados. Identificou-se o crescimento das pesquisas na área de ensino de química, as quais acompanham o crescimento da área de ensino de ciências, fruto da ampliação dos programas de pós-graduação na área de ensino. Sinaliza-se a necessidade de realizar estudos mais aprofundados, verificando em cada foco temático as especificidades de como os autores discutem os grandes temas de investigação, principalmente em relação aos recursos didáticos, conteúdo-método e formação de professores.

Palavras chave: Ensino de Química, Estado da Arte, ENPEC.

Abstract

The article analyzes the works presented in the form of oral communication in nine editions of the National Research Meeting in Science Teaching - ENPEC from 1997 to 2013, examining the trends the area of chemistry presents. Employing the State-of-the-art methodology, the work maps researches, identifying their authors, institutions, educational level, target audience and privileged thematic foci. It was identified the growth of researches in the chemistry teaching area, which follows the growth in the science education field, due to the expansion of graduate programs in the teaching area. It was pointed the need to perform further studies, checking in each thematic focus how the authors discuss the major themes of research, especially in relation to teaching resources, content-method and teacher training.

Key words: Chemistry teaching, State-of-the-art, ENPEC.

Introdução

A pesquisa em Educação em Ciências, desenvolvida nos cursos de graduação e pós-graduação, tem sido apontada como um dos fatores que contribui para a formação do professor e, conseqüentemente, para a melhoria do ensino. Essa pesquisa é socializada em eventos nacionais e regionais, possibilitando a inserção dos alunos no coletivo de pesquisadores, ao mesmo tempo em que propicia a disseminação de novos conhecimentos, auxiliando assim para a consolidação da área.

Particularmente, as pesquisas em Ensino de Química são socializadas no Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), evento bianual que congrega os pesquisadores e professores da área, no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), aglutinando pesquisadores e professores principalmente das áreas de Educação em Ciências, Biologia, Física e Química. Destacam-se ainda os eventos estaduais como o Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ) e o Congresso Paranaense de Educação em Química, realizados, respectivamente, nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná.

Neste trabalho analisaremos as pesquisas em Ensino de Química apresentadas nos ENPECs, no período de 1997 a 2013, envolvendo as nove edições do evento. O ENPEC é um evento bianual realizado pela ABRAPEC (Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências) sistematicamente desde 1997, com a finalidade de agregar pesquisas em Educação em Ciências e, desse modo, promover a difusão, de resultados e panoramas de pesquisa, tornando-se um ambiente singular de interação para disseminação multidisciplinar da produção. O evento tem registrado crescimento significativo no volume de trabalhos inscritos e apresentados.

A pesquisa do Estado da Arte será utilizada por ser reconhecida por realizar uma “metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.” (FERREIRA, 2002, p. 258).

Na área da Educação em Ciências no Brasil, trabalhos dessa natureza têm crescido de modo significativo, sobretudo na última década (SLONGO, 2004, LORENZETTI, 2008, DELIZOICOV, SLONGO; LORENZETTI, 2013), permitindo que sejam sintetizadas, explicitadas e analisadas as características da produção, considerando focos e recortes temporais específicos. A diversidade de olhares advém de diferentes perspectivas, quer quanto aos recortes dos objetos de estudo, quer em termos de procedimentos metodológicos ou de recortes temporais adotados.

Desse modo, delineou-se como norteadora desta pesquisa a seguinte questão: quais são as características das Pesquisas em Ensino de Química, apresentadas na forma de comunicação oral nos ENPECs, no período de 1997 a 2013?

A pesquisa em Ensino de Química, desenvolvida em programas de Pós-graduação, publicadas em periódicos e socializadas em eventos científicos, ainda é pouca mapeada, caracterizada e discutida no Brasil. Poucos estudos fazem a análise do já produzido. Trabalho pioneiro na área foi realizado por Schnetzler (2002, 2008, 2012), destacando que a Pesquisa em Ensino de Química no Brasil abarca os estudos e investigações sobre os processos de ensino de aprendizagem do conhecimento químico, focando nas interações entre pessoas (alunos e professores) e na dinâmica do conhecimento nas aulas de Química.

É evidente que a pesquisa em Educação em Ciências e mais especificamente em Ensino de Química, tem tomado um grande espaço no âmbito das produções científicas da área, sendo que apesar de recente, tem se consolidado nos últimos tempos, que é evidenciado através do crescente número de trabalhos de pós-graduação voltados para esse assunto. Contudo, Schnetzler (2012, p. 65) afirma que,

[...] dentre várias condições necessárias para tal, destaco a importância da formação de recursos humanos, de novos quadros de pesquisadores, formação esta que, a meu ver, impõe a realização de ações coletivas na constituição de parcerias entre pesquisadores em Ensino de Química, entre estes e outros professores universitários de Química, entre ambos e professores de Química que atuam na Educação Básica.

Neste contexto, destacam-se trabalhos que utilizando a metodologia da pesquisa do Estado da Arte, analisam eventos científicos, periódicos da área e as dissertações e teses sobre a Ensino de Química.

Tavares e Zuliani (2009) investigaram as quantidades e as linhas de pesquisas apresentados nos ENPECs, no período de 1997 a 2005, verificando o crescimento da área e a predominância de trabalhos ligados à área de ensino-aprendizagem e formação de professores. Kato, Felício, Silva e Franco (2013) analisaram os trabalhos situados na interface entre Ensino de Ciências e temática ambiental, com foco na abordagem de temas controversos, publicados nos anais do ENPEC.

Bejarano e Carvalho(2000) analisam as dissertações e teses em Educação Química produzidas até 1996 e os artigos de Educação Química veiculadas na Revista Química Nova, no período de 1995 a 1998, verificando a diversidade de temas, concentrados em trabalhos envolvendo o ensino médio.

As dissertações e teses sobre formação de professores de Química, defendidas no período de 2001 a 2010, foram analisadas por Silva e Queiroz (2013) demonstrando a consolidação da área e o predomínio de estudos voltados para a formação inicial.

A tese de Milaré (2013) teve como objetivo identificar e caracterizar as pesquisa em Ensino de Química desenvolvidas na Universidade de São Paulo, no período de 2006 a 2009, identificando a diversidade de problemas, focos temáticos e referenciais abordados.

Pesquisas como estas, fazem-se necessárias para que os aspectos que são levantados sejam evidenciados a fim de que haja uma catalogação, sistematização, análise, e que suas características sejam explicitadas. Pois como assinala Maldaner (1999, p. 9) a pesquisa é aquela que “acompanha o ensino, o modifica, procura estar atenta ao que acontece com as ações nele propostas, aponta caminhos de redirecionamentos, produz novas ações, reformula concepções, produz rupturas com as percepções primeiras.”

Schnetzler (2002, p. 15) destaca que:

A identidade dessa nova área de investigação é marcada pela especificidade do conhecimento químico, que está na raiz dos problemas de ensino e de aprendizagem investigados. Seu propósito central é o de investigar processos que melhor deem conta de reelaborações conceituais necessárias ao ensino daquele conhecimento em contextos escolares determinados. Isso significa que o Ensino de Química implica a transformação do conhecimento químico em conhecimento escolar, configurando a necessidade de criação de um novo campo de estudo e investigação no qual questões centrais sobre o que, como e porque ensinar Química constitui o cerne das pesquisas.

O presente trabalho pretende contribuir com a área, realizando estudos que possam caracterizar o que a área tem produzido, buscando a disseminação de novos conhecimentos e para a consolidação desta área de pesquisa.

Metodologia

Para responder a problemática da pesquisa utilizamos a pesquisa bibliográfica, do tipo Estado da Arte (FERREIRA, 2002), na medida em que esta mapeia, sistematiza e analisa a produção acumulada, identificando tendências, localizando lacunas e mapeando a produção da área.

A localização dos trabalhos foi realizada nas Atas dos ENPECs, disponíveis no site <http://www.abrapec.ufsc.br>, envolvendo as nove edições do evento, no período compreendido entre 1997 a 2013.

Por meio de uma leitura cuidadosa dos títulos de cada comunicação oral apresentada foram identificados os trabalhos que apresentavam a expressão “Química” no título, resumo ou palavras-chave.

Após a identificação dos trabalhos verificou-se a adequação dos artigos com a temática pesquisada. Para tanto, foi realizada uma leitura do resumo e/ou do corpo de cada texto. A partir dos trabalhos mapeados, que discutiam o tema pesquisado, foi construída uma tabela com os seguintes dados: título, autor (es), instituição, nível de ensino, área de conteúdo, foco temático e público-alvo envolvido na pesquisa.

Este primeiro levantamento mostrou a distribuição de trabalhos no período de 1997 a 2013, conforme tabela 01.

Tabela 01: Número de trabalho por ENPEC

Número de Trabalhos	ENPEC									Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Total do ENPEC	70	69	141	216	421	371	358	1152	943	3741
De Química	8	6	13	24	44	52	66	168	157	538
De Química, Biologia e Física	3	3	3	10	15	30	32	65	31	192
Total	11	9	16	34	59	82	98	233	188	730

No período de 1997 a 2013, nas nove edições do ENPEC, foram publicadas nas atas do evento 3.741 trabalhos. Destes, 730 trabalhos, o que corresponde a 19,5%, tem como área de conteúdo a Química. Observa-se que 192 trabalhos fazem a articulação da Química com a Biologia e a Física. Nas primeiras cinco edições do evento a área ensino de Química manteve sua produção estabilizada em torno de 13,9% dos trabalhos. Já no período de 2007 a 2013 a área corresponde a 22,4% dos trabalhos, sendo que o maior crescimento da área ocorreu, quantitativamente, no VII ENPEC, quando os trabalhos da área de ensino de Química representaram 27,4%.

Posteriormente, os trabalhos que discutiam especificamente o ensino de Química, foram agrupados e sistematizados em tabelas específicas, como será destacado a seguir. Considerando-se o objetivo deste trabalho analisaremos somente os trabalhos que apresentam a área de Química como única área de conteúdo, o que totaliza 538 trabalhos apresentados na forma de comunicação oral.

Tendências da Pesquisa em Ensino de Química

Os trabalhos da área de Química, apresentados na forma de comunicação oral nos ENPECs, no período de 2007 a 2013, caracterizam-se na sua grande maioria como produções coletivas,

envolvendo mais de um autor. Somente 6,13% dos trabalhos são produções individuais, conforme tabela 02. Essa produção coletiva tem origem na própria universidade ou em parceria com outras universidades, como se constata na tabela 03.

Tabela 02: Número de autores por trabalho nos ENPEC

Número de Autores	ENPEC										Total	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX			
1	2	2	-	3	4	5	2	10	5	33	6,13	
2	4	3	5	11	22	28	42	78	80	273	50,7	
3	1	1	7	6	14	14	16	45	43	147	27,3	
4	-	-	-	2	2	2	5	9	11	31	5,76	
5	1	-	1	-	2	2	1	2	8	17	3,16	
Mais de 5	-	-	-	2	-	1	-	6	10	19	3,53	
Não disponível	-	-	-	-	-	-	-	18	-	18	3,35	
Total	8	6	13	24	44	52	66	168	157	538	100	

Essa produção coletiva é explicada pelo fato do ENPEC congregar, principalmente, alunos da pós-graduação que utilizam o evento para socializar suas pesquisas em andamento ou as já concluídas. Além disso, é a oportunidade para os pesquisadores divulgarem as pesquisas que são gestadas na graduação, na pós-graduação e nos grupos de pesquisa. Percebe-se que 67,5% dos trabalhos são produzidos na mesma universidade, mas contando com mais de um autor, conforme tabela 02. Importante destacar que este caráter coletivo dos trabalhos contribui significativamente para a formação destes pesquisadores, pelo intercâmbio de conhecimentos e práticas e pela formação de um coletivo de pesquisadores que pesquisam e publicam em conjunto.

Tabela 03: Número de IES por trabalho nos ENPEC

Número de IES	ENPEC										Total	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX			
1	7	5	5	18	35	32	38	110	112	362	67,3	
2	1	-	3	5	9	15	25	33	38	129	24	
3	-	-	1	-	-	5	3	5	5	19	3,53	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	0,37	
N.I.	-	1	4	1	-	-	-	20	-	26	4,83	
Total	8	6	13	24	44	52	66	168	157	538	100	

Localizamos nesta pesquisa a presença de 144 Instituições de Ensino distintas nas quais os autores estão vinculados. Quando analisamos o número de trabalhos por instituições verificamos o seguinte: USP com 105 trabalhos (19,5%); UFMG com 47 (8,74%); UnB e UFSC com 23 (4,28%); UNESP, UFRGS e UFPE com 22 (4,09) e UFG, UFSCar e UFU com 18 (3,35%).

Chama a atenção o fato da grande maioria destas universidades estarem localizadas na região Sudeste, estando relacionada com o número de cursos de pós-graduação, conforme já destacado em estudos anteriores (SCHNETZLER, 2002; LORENZETTI, 2008; FRANCISCO, 2011; SILVA; QUEIROZ, 2013).

A predominância da USP, UFMG e UFSCar também foi identificada por Silva e Queiroz (2013) ao analisar a pesquisa no campo da formação de professores de Química no Brasil, a partir da análise de dissertações e teses desenvolvidas em programas de pós-graduação no período de 2001 a 2010.

O nível de ensino discutido nas pesquisas também foi alvo desta pesquisa. A tabela 04 representa os dados identificados, nos quais se evidencia que 47,8% dos trabalhos estão direcionados para a discussão do Ensino Médio, seguido de estudos que envolvem o ensino de Química no Ensino Superior com 31,1%.

Tabela 04: Número de trabalhos por nível de ensino e por ENPEC

Nível de Ensino	ENPEC									Total	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
Educação Infantil	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,16
Ensino Fundamental	1	2	1	-	-	3	2	29	3	41	6,67
Ensino Fundamental (anos iniciais)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	0,33
Ensino Fundamental (anos finais)	-	-	1	2	-	4	4	3	5	19	3,09
Ensino Médio	5	3	6	14	24	30	38	98	76	294	47,8
Ensino Superior	3	1	6	8	18	17	21	65	52	191	31,1
EJA	-	-	-	1	-	-	1	3	2	7	1,14
Geral	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	0,33
Outros	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	0,33
N.I.	-	-	-	1	5	2	4	11	17	40	6,5
Stricto Sensu	-	-	-	-	-	2	2	1	-	5	0,81
Técnico	-	-	-	-	-	-	1	4	6	11	1,79
Total	9	6	15	27	47	59	74	215	163	615	100

Já em relação ao público-alvo a que se destinam as pesquisas observa-se 245 trabalhos (45,25%) envolvem os alunos, seguido pelos professores com 119 (22%). Alunos e professores englobam 55 estudos, comunidade 7 estudos. Outros públicos ou não informado representam 116 pesquisas.

Tomando como critério de classificação os Focos Temáticos, de forma semelhante ao Catálogo Analítico de Teses e Dissertações sobre o Ensino de Ciências no Brasil desenvolvido por Megid Neto (1998), as pesquisas foram classificadas nos seguintes Focos Temáticos, conforme tabela 05.

Tabela 05: Número de trabalhos por focos temáticos e por Enpec

Foco Temático	ENPEC									Total	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
Recursos Didáticos	-	2	2	3	9	10	13	25	35	99	18,4
Conteúdo-Método	2	2	3	5	6	13	13	20	20	84	15,6
Formação de Professores	1	-	3	4	10	8	11	21	25	83	15,4
Formação de Conceitos	3	-	1	7	7	3	6	18	20	65	12,1
Características dos Alunos	-	1	-	-	4	3	11	20	7	46	8,55

Currículos e Programas	1	1	1	3	-	6	1	16	7	36	6,69
Características dos Professores	-	-	1	-	-	5	5	14	8	33	6,13
Pesquisa sobre Produção Acadêmica	-	-	-	1	1	1	3	19	8	33	6,13
História da Ciência	-	-	2	1	3	1	1	4	7	19	3,53
Filosofia da Ciência	1	-	-	-	-	-	-	2	9	12	2,23
Modelos Mentais	-	-	-	-	1	-	1	4	3	9	1,67
História do Ensino de Ciências	-	-	-	-	3	-	1	1	1	6	1,12
Org. da Inst./Programa de Ensino não Escolar	-	-	-	-	-	1	-	-	4	5	0,93
Outros	-	-	-	-	-	1	-	4	-	5	0,93
Políticas Públicas	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	0,56
Total	8	6	13	24	44	52	66	168	157	538	100

No foco temático Recursos Didáticos encontramos uma diversidade de propostas de encaminhamentos da ação docente, centrando a análise na utilização de distintos recursos didáticos. Uma parcela dos trabalhos analisa o papel e a utilização do livro didático no ensino de Química. A utilização das tecnologias de comunicação e informação é destacada, principalmente na discussão sobre o uso de sites, jogos computacionais, simuladores, softwares e o uso de blogs. Evidencia-se ainda a proposição de sequências didáticas utilizando-se como recursos o cinema, a música, o teatro, filmes, histórias em quadrinhos, textos de divulgação científica, mapas conceituais, experimentação, entre outros.

Os trabalhos no foco Conteúdo-Método discutem propostas e estratégias de desenvolvimento de sequências didáticas, nas quais se analisa o processo de aquisição do conhecimento, envolvendo sempre um conhecimento químico. Eles enfocam o processo de ensino e aprendizagem dos conceitos químicos.

No foco Formação de Professores os trabalhos discutem tanto a formação inicial como a formação continuada. Em relação à formação inicial as pesquisas privilegiam a constituição da identidade do professor, a constituição do ser professor e as ações desenvolvidas pelas IES, particularmente os estágios curriculares e o Programa de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid. A formação continuada discute, principalmente, a necessidade de mudanças da prática docente. Tanto a formação inicial como a continuada apresentam os obstáculos da formação docente, os saberes docentes, o professor reflexivo, as inovações no ensino, as representações e os discursos dos professores, entre outros.

Considerações Finais

O trabalho mapeou as pesquisas da área Ensino de Química apresentadas na forma de comunicação oral, no período de 1997 a 2013, nas nove edições do ENPEC. Constatou-se que essa pesquisa é significativa e representativa do conhecimento produzido e socializado pela comunidade de pesquisadores no Brasil, sendo gestada, na sua grande maioria de forma coletiva e em intercâmbio com pesquisadores de mais de uma universidade.

Evidencia-se a prevalência de estudos que focam no processo de ensino e de aprendizagem, particularmente, nos focos Recursos Didáticos e Conteúdo-Método, ao propor e analisar distintas estratégias que contribuem para a construção do conhecimento químico no contexto escolar, em sintonia com as demandas dos jovens que frequentam o ensino médio e superior, que são os níveis de ensino privilegiados.

De outro vértice, observa-se que as pesquisas apontam o papel do professor no processo de ensino e de aprendizagem, discutindo tanto a formação inicial como a continuada.

Sinaliza-se a necessidade de realizar estudos mais aprofundados em cada foco temático identificado, verificando as contribuições para a melhoria do Ensino de Ciências e, em particular, do Ensino de Química.

Referências

- BEJARANO, N. R. R.; CARVALHO, A. M. P. De. A educação Química no Brasil: uma visão através das pesquisas e publicações da área. **Educación Química**, Cidade do México segunda época, p. 160-167, Enero, 2000.
- DELIZOICOV, D.; SLONGO, I. I. P.; LORENZETTI, L. Um panorama da pesquisa em educação em Ciências desenvolvida no Brasil de 1997 a 2005. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Madrid, v. 12, n. 3, p. 450-480, 2013.
- FERREIRA, N. S. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação e Sociedade**, Campinas, n. 79, p. 257-272, ago., 2002.
- FRANCISCO, C. A. **Análise de dissertações e teses sobre o ensino de química nos programas de Pós-Graduação em ensino de ciências e matemática – Área 46/Capes (2000-2008)**. 2011. Tese (Doutorado em Química), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- KATO, D. S.; FELICIO, B. V. S.; SILVA, D. K, de; FRANCO, R. A. G. Aspectos químicos, ambientais e temas controversos presentes nas pesquisas em ensino de Ciências: uma análise da produção dos ENPEC. In: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia-SP. **Anais...** Águas de Lindóia-SP, 10 a 14 de novembro de 2013.
- LORENZETTI, L. **Estilos de pensamento em educação ambiental: uma análise a partir das dissertações e teses**. 2008. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.
- MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. **Química Nova**, São Paulo, v. 22, n. 2, mar./abr., 1999.
- MEGID NETO, J. (Coord.) **O ensino de Ciências no Brasil: catálogo analítico de teses e dissertações (1972-1995)**. Campinas: CEDOC/UNICAMP, 1998.
- MILARÉ, T. **A pesquisa em ensino de química na Universidade de São Paulo: estudo das dissertações e teses (2006 a 2009) sob a perspectiva fleckiana**. 2013. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências). Universidade de São Paulo, São Paulo-SP.
- SCHNETZLER, R. P. Educação química no Brasil: 25 anos de ENEQ – Encontro Nacional de Ensino de Química. In: ROSA, M. I. P; ROSSI, A. V. **Educação Química no Brasil: memórias, políticas e tendências**. Campinas: Átomo, 2008.
- _____. A pesquisa em ensino de química no Brasil: conquistas e perspectivas. **Química Nova**, São Paulo, vol. 25, suppl. 1, p. 14-24, 2002.
- _____. Trilhas e projeções da pesquisa em ensino de química no Brasil. MOL, G. de S. (ORG) **Ensino de Química: visões e reflexões**. Ijuí: Inijui, 2012.
- SILVA, O. B.; QUEIROZ, S. L. Mapeamento da pesquisa no campo da formação de professores de Química no Brasil. In: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia-SP. **Anais...** Águas de Lindóia-SP, 10 a 14 de novembro de 2013.
- SLONGO, I. I. P. **A produção acadêmica em ensino de biologia: um estudo a partir de teses e dissertações**. 2004. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- TAVARES, L. H. W; ZULIANI, S. R. R. Q. A. Representatividade e tendências da pesquisa na área de Química nos encontros nacionais de pesquisa em educação em Ciências (1997 -2005). In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis-SC, 08 a 13 de novembro de 2009.