

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Ciências Básicas da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências -
Química da Vida e Saúde

Marta Elias Ribeiro de Oliveira

**AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE APOIO A EVENTOS NO
PAÍS – PAEP, COMO UMA POLÍTICA PÚBLICA DE
FOMENTO À DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO
CIENTÍFICO**

Tese apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS como pré-requisito para a obtenção do título acadêmico de doutora em Educação em Ciências, sob orientação da Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger e co-orientação do Dr. Alexandre Marafon Favero.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger
Co-Orientador: Dr. Alexandre Marafon Favero

Porto Alegre, RS, Brasil
30 de novembro de 2012

Marta Elias Ribeiro de Oliveira

**AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE APOIO A EVENTOS NO PAÍS –
PAEP, COMO UMA POLÍTICA PÚBLICA DE FOMENTO À
DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO**

Tese apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS como pré-requisito para a obtenção do título acadêmico de doutora em Educação em Ciências, sob orientação da Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger e co-orientação do Dr. Alexandre Marafon Favero.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Prof. Dr. Félix Alexandre Antunes Soares
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM (Relator)

Prof. Dr. Carlos Alberto Saraiva Gonçalves
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Prof. Dr. Antonio Galina Filho
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Prof. Dr. João Batista Teixeira da Rocha
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
(Suplente)

Prof^ª. Dr^ª. Luciana Calabro Berti
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
(Suplente)

Porto Alegre, RS, Brasil
30 de novembro de 2012

AGRADECIMENTOS

Sou eternamente grata ao poderoso Jesus Cristo pelo seu amor à minha vida. “Aquele que habita no esconderijo do Altíssimo, à sombra do Onipotente descansará. Direi do Senhor: Ele é o meu Deus, o meu refúgio, a minha fortaleza, e nele confiarei” (SALMO, 91 - 1;2).

Aos meus pais, irmãos, tios, primos, cunhados e sobrinhos pelo convívio agradável e amoroso nos nossos momentos familiares.

Ao meu esposo Paulo Roberto pelo seu amor, amizade e companheirismo irrestrito.

Aos amigos que escolhi e aqueles que a vida meu deu de presente para tornar mais alegres os momentos que vivemos juntos.

A minha querida orientadora, Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger, pelo aprendizado humano e científico e sua dedicação sem restrições a esta tese.

Ao meu Co-Orientador, Dr. Alexandre Marafon Favero, pela sua disponibilidade e zelo a esta tese.

Ao Coordenador - geral do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências - Química da Vida e Saúde, Prof. Dr. Diogo Onofre Gomes de Souza, pelo seu entusiasmo constante e dedicação a esse programa e aos respectivos alunos de mestrado e doutorado. Agradecimentos extensivos a sua equipe e aos professores das instituições associadas da FURG e UFSM que ministraram as disciplinas no decorrer dos cursos de mestrado e doutorado.

Ao Presidente da Capes, Prof. Dr. Jorge Almeida Guimarães, pelo seu estímulo para que nos dedicássemos aos estudos de pós-graduação, fazendo jus a missão da Capes.

Aos colegas e amigos da Capes que participaram dos meus estudos, com estímulo e alegria.

Aos presidentes de eventos que participaram da pesquisa de opinião apresentada nesta tese; e ao aluno de estatística da UnB, Pedro Farage Assunção, por ter contribuído neste trabalho com o seu conhecimento nessa área.

“As fronteiras da avaliação podem ser pensadas em
três direções: fronteiras a se alcançar,
a se delimitar e a se eliminar”.

*Francês Laurent Bach, pesquisador do
Bureau d'Économie Théorique et
Appliquée (Beta), da
Universidade de Estrasburgo, França.*

RESUMO

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências - Química da Vida e Saúde
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE APOIO A EVENTOS NO PAÍS – PAEP, COMO UMA POLÍTICA PÚBLICA DE FOMENTO À DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

AUTORA: Marta Elias Ribeiro de Oliveira

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. Maria Rosa Chitolina Schetinger

CO-ORIENTADOR: Dr. Alexandre Marafon Favero

Local e Data da Defesa da Tese: Porto Alegre-RS, 30 de novembro de 2012

A disseminação do conhecimento científico é de suma importância para o desenvolvimento social, cultural e tecnológico de um país. Para isso existem programas de políticas públicas que investem na realização de eventos com essa finalidade. Este trabalho avaliou o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, que entre os seus objetivos tem o de “apoiar eventos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica e professores de cursos de pós-graduação”. Na fundamentação teórica deste trabalho foram utilizados três temas que caracterizam o objeto avaliado e o próprio processo avaliativo: comunicação científica, políticas públicas e avaliação de programas. Nesses estão ideias de diversos autores que se completam, interagem e subsidiam os assuntos discutidos nesta pesquisa. A metodologia adotada teve oito etapas: o planejamento do processo avaliativo; o mapeamento dos macroprocessos do PAEP para a identificação dos públicos externos e internos desse programa; elaboração e aplicação do questionário da pesquisa de opinião aos presidentes de eventos de educação básica e pós-graduação; coleta, análise e comunicação dos resultados sobre o nível de satisfação desses presidentes sobre o PAEP e as respectivas sugestões para a melhoria desse programa. Os resultados obtidos nesta tese estão sendo apresentados em um artigo, um manuscrito e um relatório final. No artigo é apresentado o grau de satisfação de 111 presidentes de eventos que foram realizados em 2010, apoiados pelo PAEP, nas áreas de Ciências Biológicas, Multidisciplinar e Ciências Humanas. Verificou-se que mais de 70% dos presidentes dos eventos classificaram oito dos 10 itens do questionário sobre o PAEP como *satisfatório* ou *muito satisfatório*. Apesar disso, esses presidentes sugerem que existem estágios desse programa que necessitam de ajustes: prazo de liberação dos recursos pelos gestores do PAEP em relação ao início do evento; e valores concedidos pelos gestores do PAEP em relação ao montante solicitado pelos presidentes dos eventos. No segundo trabalho, os dados apresentados expressam a opinião de 74 presidentes de eventos de educação básica realizados em 2010 e 2011, o que representa 38,54% da população analisada. Desse total, 97,3% consideram o PAEP como *satisfatório* ou *muito satisfatório* para a realização de seus eventos, o que demonstra que esse programa vem atendendo as demandas e expectativas do público alvo. Outros cinco itens do questionário foram indicados por mais de 70% dos presidentes de eventos como *satisfatório* e *muito satisfatório*: critérios de avaliação (93,2%); prazo de inscrição (71,2%); documentos solicitados para a submissão da proposta (82,2%);

itens financiáveis (71,2%); e normas sobre a prestação de contas (74,0%). Vale ressaltar que as avaliações dos itens facilidade no preenchimento do formulário *online* (67,1%); valores concedidos (65,8%); e informações sobre os resultados (63,0%) ficaram entre 50% e 70%, sendo consideradas como nível de satisfação intermediário. O item liberação de recursos pela Capes em relação ao início do evento demonstrou o menor nível de satisfação desses presidentes (41,1%), indicando a necessidade de melhoria desse programa. Os dados documentais do PAEP mostram que em 2010 e 2011 foi investido por esse programa o montante de R\$ 47.123.290,00 para o apoio a realização de 2.436 eventos para os públicos de pós-graduação e de educação básica, em todas as grandes áreas do conhecimento. As análises mostram ainda que a grande área Ciências Humanas possui um quantitativo de eventos e recursos maiores que as demais, porém é a segunda grande área com a menor quantidade de recursos concedidos por evento. Os eventos da grande área Ciências Biológicas chegam a receber do PAEP, em média, R\$ 8.700,00 a mais do que os eventos da grande área Ciências Humanas. Quando analisado o valor médio concedido por evento apoiado, observa-se que essa grande área fica à frente apenas da área Linguística, Letras e Artes. Como produto da tese foi elaborado um relatório final para subsidiar as decisões dos gestores do PAEP. A partir deste trabalho observou-se que é preciso avaliar os programas de políticas públicas, porque esse tipo de iniciativa pode subsidiar as decisões dos gestores sobre a melhoria dos programas, projetos e ações, tanto a favor da transparência e do nível de excelência dos serviços prestados à comunidade científica, quanto em prol da ciência.

PALAVRAS-CHAVE: Capes, Educação em Ciência, políticas públicas, fomento governamental, PAEP, eventos científicos, comunicação científica, disseminação científica.

ABSTRACT

Graduate Program in Science Education - Chemistry of the Life and Health
Federal University of Rio Grande do Sul – UFRGS

ASSESSMENT OF THE PROGRAM OF SUPPORT FOR EVENTS IN THE COUNTRY – PAEP, A PUBLIC FOSTERING POLICY TO DISSEMINATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE

AUTHOR: Marta Elias Ribeiro de Oliveira

ADVISOR: Maria Rosa Chitolina Schetinger, Ph.D.

CO-ADVISOR: Alexandre Marafon Favero, Ph.D.

Place and Date of Thesis Defense: Porto Alegre - RS, November 30th, 2012

The dissemination of scientific knowledge is of paramount importance for the social, cultural and technological development of a country. There are programs for public policies that invest in events for this purpose. This study evaluates the Program of Support for Events in the Country - PAEP, from Capes, which has among its goals the one to "support events designed to improve the training of teachers for basic education and teachers for graduate courses". In this study's theoretical foundation, we employ three themes that characterize the evaluated object and the evaluation process itself: science communication, public policy and programs evaluation. These themes have ideas of various authors that complete each other, interact and subsidize the matters discussed in this research. The methodology adopted had eight steps: the planning of the evaluation process; mapping of PAEP's macroprocess for identification of internal and external audiences of this program; preparation and application of the opinion questionnaire from the presidents of events of basic education and graduate; collection, analysis and reporting of the results about the level of satisfaction of those presidents about PAEP and their suggestions for improving the program. The results obtained in this thesis are presented in an article, a manuscript and a final report. In the article is presented the degree of satisfaction of 111 presidents of events that occurred in 2010, supported by PAEP, in the areas of Biological Sciences, Multidisciplinary and Humanities. It was found that over 70% of the events presidents classified eight of ten items of the questionnaire about PAEP as *satisfactory* or *very satisfactory*. Nevertheless, these presidents suggest that some stages of this program need fixing: deadline for release of resources by managers of PAEP relative to the start of the event; and values provided by the managers of the PAEP in relation to the amount requested by the presidents of the events. In the second study, the data presented represent the opinion of 74 presidents of events for basic education held in 2010 and 2011, representing 38.54% of the surveyed population. Of this total, 97.3% consider the PAEP as *satisfactory* or *very satisfactory* for the realization of their events, which demonstrates that the program is meeting the demands and expectations of the target audience. Another five questionnaire items were listed by more than 70% of the presidents of events as *satisfactory* and *very satisfactory*: evaluation criteria (93.2%); application deadline (71.2%); documents required for submission of the proposal (82.2%); eligible items (71.2%); and rules on accountability (74.0%). It is noteworthy that the evaluations of items facility to complete the *online* form (67.1%); granted values (65.8%); and information about the results (63.0%) were between 50% and 70%, being considered as *intermediary* level of satisfaction.

The item release of funds by Capes relative to the start of the event showed the lowest level of satisfaction of these presidents (41.1%), indicating a need for improvement in this program. The documentary evidences from PAEP shows that in 2010 and 2011 was invested by this program the amount of R\$ 47,123,290.00 to support the execution of 2,436 events for the graduate and basic education publics, in all areas. The analyzes also show that the Humanities area has more events and greater resources than the others, but is the second area with the least amount of resources provided per event. The events of Biological Sciences area receive from PAEP, on average, R\$ 8,700.00 more than the events of the Humanities area. When the average amount provided per event is analyzed, it is observed that this area is just ahead of the Linguistics, Letters and Arts area. As a product of the thesis, a final report was prepared to support the decisions of the managers of PAEP. From this study it was observed that it is necessary to evaluate the public policy programs, because this kind of initiative can support the decisions of managers on improving the programs, projects and actions, both in favor of transparency and the level of excellence service provided to the scientific community, as for science.

KEYWORDS: Capes, Science Education, public policy, encouraging government, PAEP, scientific events, scientific communication, scientific dissemination

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E QUADROS

FIGURA 1 (Tese) – Passos do processo de avaliação de Wallerstein, Maltrud & Polacsek (1997) que foi adaptado ao processo de avaliação do PAEP	31
GRÁFICO 1 (Tese) – Evolução dos recursos e do número de eventos apoiados pelo PAEP, de 2003 a 2011.....	34
FIGURA 2 (Tese) – Passos do processo de avaliação do PAEP – Adaptado a partir do modelo de avaliação de Wallerstein et al. (Participatory evaluation workbook for community initiatives – Healthier Communities, New Mexico – 1997)	35
FIGURA 3 (Tese) – Mapeamento dos públicos Internos e Externos do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes	37
QUADRO 1 (Artigo 1) – PAEP 2010 – Dados qualitativos sobre os resultados dos eventos e sugestões para a melhoria do PAEP	48
GRÁFICO 1 (Manuscrito) – Número de eventos apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011 para os públicos de pós-graduação e educação básica, na grande área Ciências Humanas.....	68
GRÁFICO 2 (Manuscrito) – Número de eventos da grande área de Ciências Humanas apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011, detalhando o número de eventos de pós-graduação e de educação básica	69
GRÁFICO 3 (Manuscrito) – Recursos concedidos pelo PAEP em 2010 e 2011 para os eventos ligados à pós-graduação e à formação de professores da educação básica, na grande área Ciências Humanas.....	69
GRÁFICO 4 (Manuscrito) – Recursos concedidos pelo PAEP aos eventos da grande área de Ciências Humanas em 2010 e 2011, detalhando o valor total concedido aos eventos ligados à pós-graduação e à formação de professores da educação básica.....	70

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 (Artigo 1) – Grau de satisfação dos presidentes dos eventos em 2010 em relação ao PAEP. Áreas: Multidisciplinar, Ciências Biológicas e Ciências Humanas.....	47
TABELA 1 (Manuscrito) – Número de eventos apoiados e recursos concedidos pelo PAEP a todas as grandes áreas do conhecimento, em 2010 e 2011.....	67
TABELA 2 (Manuscrito) – Crescimento dos recursos concedidos por evento, pelo PAEP, por evento, por área de conhecimento, de 2010 para 2011.....	68
TABELA 3 (Manuscrito) – Resultados de participação, por região geográfica brasileira, na Pesquisa de Opinião dos presidentes dos eventos da Educação Básica (para a formação de professores), Ciências Humanas, 2010-2011.....	71
TABELA 4 (Manuscrito) – Grau de satisfação dos presidentes dos eventos voltados para o aperfeiçoamento de professores de educação básica, na área de Ciências Humanas, apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011.....	72

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Questionário da pesquisa de opinião aplicado aos presidentes de eventos de pós-graduação e da educação básica	86
APÊNDICE 2 – Informações sobre o Relatório final enviado aos gestores do PAEP sobre o resultado da avaliação desse programa.....	89

LISTA DE ANEXOS

ANEXO (Artigo 2) – Análise de dados sobre apoio recebido pelos professores-mestrandos da educação básica da rede pública municipal e estadual.....	94
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC - Academia Brasileira de Ciências

AED - Auxílio Editoração

ARC - Auxílio Promoção de Eventos Científicos

AVG - Auxílio Participação em Eventos Científicos

Capex - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CB - Ciências Biológicas

CH - Ciências Humanas

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

ED - Educação Básica

ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

IES - Instituições de Ensino Superior

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnológica e Inovação

PAEP - Programa de Apoio a Eventos no País

PAEX - Programa de Apoio a Eventos no Exterior

PARFOR - Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

PG - Pós-graduação

PIB - Produto Interno Bruto

Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PPA - Plano Plurianual

PNAP - Programa Nacional de Formação em Administração Pública

PNPG - Plano Nacional de Pós-graduação

Prodocência - Programa de Consolidação das Licenciaturas

REUNI - Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SNPG - Sistema Nacional de Pós-Graduação

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

WEB - *World Wide Web*

SUMÁRIO

RESUMO	v
ABSTRACT	vii
LISTA DE ILUSTRAÇÕES E QUADROS	ix
LISTA DE TABELAS	x
LISTA DE APÊNDICES	xi
LISTA DE ANEXOS	xii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	xiii
APRESENTAÇÃO	xvi
1. INTRODUÇÃO	17
1.1 Objetivo geral	19
1.2 Objetivos específicos	19
2. REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 O tema comunicação científica e os seus desdobramentos: a disseminação dos conhecimentos para os especialistas e a divulgação dos conhecimentos científicos para os públicos leigos (ou público em geral).....	20
2.2 Políticas Públicas	25
2.3 Avaliação de programas de políticas públicas.....	27
2.4 A avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP	32
4. RESULTADOS	40
4.1 Artigo 1: Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes: uma política pública de fomento à difusão dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos	41
4.2 Manuscrito: Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes com foco nos primeiros dois anos de fomento aos eventos para os professores de educação básica	58
5. DISCUSSÃO GERAL	80
6. CONCLUSÕES	84
7. PERSPECTIVAS	85
8. APÊNDICES	86
8.1 Questionário da pesquisa de opinião aplicado aos presidentes de eventos de	

pós-graduação e educação básica.....	86
8.2 Sobre o Relatório final entregue aos gestores do PAEP com os resultados da avaliação desse programa - 2010 e 2011.....	89
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
10. ANEXO: Artigo 2 - Análise de dados sobre apoio recebido pelos professores-mestrandos da educação básica da rede pública municipal e estadual.....	94

APRESENTAÇÃO

Este trabalho refere-se à avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP como uma política pública de fomento à disseminação do conhecimento científico.

Na **introdução** e no **referencial teórico** foram abordados assuntos relacionados à comunicação científica, políticas públicas e avaliação destas políticas. Nesses itens estão as ideias de diversos autores que se completam, interagem e subsidiam os assuntos discutidos neste trabalho.

A partir dos **resultados** obtidos nesta pesquisa foram elaborados um **artigo**, um **manuscrito** e um **relatório final** que foi entregue aos gestores do PAEP.

Na **discussão geral** está exposta a importância da fundamentação teórica utilizada nesta tese sobre a comunicação científica, política pública, avaliação de programas e o estudo sobre o PAEP para a criação do formulário de pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos de pós-graduação e educação básica para medir o nível de satisfação desse público sobre esse programa.

Nas **perspectivas** estão as sugestões para a continuidade deste trabalho.

As **referências bibliográficas** referem-se às citações que subsidiam esta tese.

1 INTRODUÇÃO

Como avaliar o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP como uma política pública de fomento a eventos científicos? Para fundamentar essa questão foram utilizados neste trabalho três eixos de discussões que tanto caracterizam o objeto avaliado - o PAEP - quanto norteiam o processo avaliativo. O primeiro tem o propósito de abordar assuntos relacionados à comunicação científica, o segundo, constitui-se sobre a fundamentação do tema de políticas públicas e o último eixo sobre a avaliação de programas.

De forma a iniciar a discussão sobre comunicação científica, Côrtes (2006, p. 40) diz que desde o século V a.C. existiam na Grécia Antiga “bibliotecas públicas e particulares [...] um costume adotado alguns séculos depois pelos romanos” para o registro, divulgação e pesquisa dos conhecimentos produzidos. Sobre isso a pesquisadora Alfonso-Goldfarb (2004, p. 46) destaca o século XVI como o momento que aconteceu a divulgação do conhecimento para as comunidades por diversos meios, mas a respectiva denominação foi criada “[...] na década de 40 por John Bernal (LOUREIRO, 2003, p. 90)”. A partir daí foram feitos os desdobramentos por pesquisadores que têm se dedicado ao tema. Para Bueno (2010, p. 2) “em princípio, a análise dos conceitos de comunicação e divulgação científica remete à seguinte indagação: a comunicação científica e a divulgação científica se confundem, ou seja, podem ser consideradas como expressões ou conceitos que designam o mesmo objeto?”. Para responder essa questão, Zamboni (2001, p. 45-79) utiliza o termo difusão científica no seu sentido mais amplo e os seus desdobramentos a partir da análise do quadro conceitual do próprio Bueno (1984).

Tomo como ponto de partida, o quadro conceitual de Bueno (1984), que situa a difusão científica na posição de um gênero, que se desdobra nas espécies: divulgação científica, disseminação científica e jornalismo científico. [...] o conceito de difusão, concebido de maneira tão larga, engloba: a) a difusão para especialistas e b) a difusão para o grande público em geral. A primeira, Bueno vai chamar de disseminação científica; a segunda tratará por divulgação científica.

Assim, no contexto da comunicação científica pode-se inferir que existem termos diferentes para conceituar elementos iguais, pois segundo Zamboni (2001) a terminologia “difusão para especialistas” é a mesma coisa que a “disseminação para especialistas” dita por Bueno (1984; 2010).

Bueno (2010, p. 2) diz que para acontecer à disseminação do conhecimento a comunicação científica “mobiliza o debate entre especialistas como parte do processo natural de produção e legitimação do conhecimento científico [...]”. Enquanto que a divulgação

científica é para os públicos leigos, que “cumpre função primordial: democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para a chamada alfabetização científica [...]”. Sobre isto, Chassot (2002, p. 91) diz que “é um analfabeto científico aquele incapaz de fazer uma leitura do universo” no qual ele está inserido.

Nesse assunto Minayo (2007, p. 36) concorda com Bueno (2010), detalha o conceito e diz que “há três expressões geralmente utilizadas para referência das atividades retóricas e dos meios utilizados pelos cientistas para interagirem com o público: comunicação, disseminação e divulgação”. Em complemento a esses pensamentos, Carmo e Prado (2005) dizem que a comunicação científica necessita de ocasiões especiais para a discussão dos conhecimentos científicos entre pesquisadores e estudantes, a exemplo dos congressos, simpósios, seminários, encontros, reuniões, entre outros:

Daí a necessidade de se organizarem ocasiões especiais destinadas ao intercâmbio entre profissionais e à divulgação do conhecimento que produzem. Essas ocasiões podem ser acadêmicas ou mais restritamente, científicas. Constituem-se nos congressos, simpósios, seminários, encontros, reuniões, os quais congregam comunidades de cientistas, pesquisadores, estudantes de vários níveis e outros interessados no debate [...] (CARMO & PRADO, 2005, p. 1).

Assim, pode-se inferir que o PAEP, objeto de estudo desta pesquisa, é um meio que promove a disseminação de conhecimentos científicos, pois fomenta eventos para especialistas nas diferentes áreas.

Desse modo, os programas de políticas públicas podem contribuir tanto para a disseminação do conhecimento entre os cientistas e pesquisadores, quanto para a sociedade por meio da respectiva divulgação.

Sobre o segundo eixo dessa discussão, a pesquisadora Höfling (2001, p. 2) fala que “às políticas públicas acontecem quando o Estado implementa um projeto de governo, por meio de programas e de ações voltadas para setores específicos da sociedade”. Oliveira Filho e colaboradores (2005, p. 2) concordam com Höfling (2001) e complementam essas ideias ressaltando a importância das agências de fomento na disseminação científica: “O trabalho científico atinge sua finalidade maior por meio de sua publicação”. Nesse contexto existe a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, órgão do Ministério da Educação que atua em várias frentes em prol do Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG:

As atividades da CAPES podem ser agrupadas nas seguintes linhas de ação, cada qual desenvolvida por um conjunto estruturado de programas: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; promoção da cooperação científica internacional; e indução e fomento da formação inicial e continuada de

professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância (BRASIL, 2012a, p. 1).

Dentre as missões da Capes, destaca-se o fomento aos eventos científicos no país, por meio do PAEP, que “investe na formação de recursos humanos de alto nível no país [...] (BRASIL, 2012b, p. 3)”, e pode ser caracterizado, também, como uma política pública de fomento à disseminação do conhecimento científico.

O último eixo da fundamentação teórica, sobre a avaliação de políticas públicas, subsidiou o processo avaliativo do PAEP, por meio dos modelos adotados por avaliadores de diferentes países. Sobre isso, Furtado (2006, p. 197) diz que “alguns parâmetros devem ser estabelecidos e conceituados entre os participantes da avaliação, de modo a balizar as construções da realidade efetivada por cada grupo”. Para iniciar um processo avaliativo esse autor diz que “devemos buscar, desde o início, estabelecer o modelo teórico subjacente à prática desse serviço. Tal iniciativa pode determinar se o serviço ou programa é avaliável” (FURTADO et al., 2006, p. 198).

1.1 Objetivo Geral

Avaliar o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes.

1.2 Objetivos específicos

Esta tese teve como objetivos específicos:

- a) Mapear o macroprocesso do PAEP para conhecer o objeto a ser avaliado;
- b) elaborar o questionário e aplicar a pesquisa de opinião para avaliar o nível de satisfação dos públicos do PAEP;
- c) coletar e analisar os dados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos de pós-graduação, realizados em 2010, nas áreas Ciências Biológicas, Multidisciplinar e Ciências Humanas e dos presidentes de eventos de educação básica, realizados em 2010 e 2011, na área de Ciências Humanas; e
- d) elaborar um relatório final como produto do processo avaliativo para subsidiar a tomada de decisão dos gestores do PAEP.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O tema comunicação científica e os seus desdobramentos: a disseminação dos conhecimentos científicos para os especialistas e a divulgação dos conhecimentos científicos para os públicos leigos (ou público em geral)

Bueno (2010, p. 2) diz que para entender o conceito de comunicação científica é necessário conhecer os “tipos de públicos, o nível de discurso, a natureza dos canais ou ambientes utilizados para a sua veiculação e a intenção explícita de cada processo em particular”. Assim, pode-se entender a essência e a profundidade do conhecimento que está sendo comunicado pelos cientistas aos grupos de interesse, se está acontecendo o processo da disseminação científica ou a divulgação científica.

Zamboni (2001, p. 46) diz que “o conceito de difusão [...], engloba: a) a difusão para especialistas e b) a difusão para o grande público em geral. A primeira, Bueno vai chamar de disseminação científica; a segunda tratará por divulgação científica”.

Os meios e os ambientes constituídos para a disseminação do conhecimento científico demandam cada vez mais grupos especializados para estimular a discussão e a continuidade do processo de produção de novos conhecimentos. De acordo com Minayo (2007, p. 36), “disseminar os resultados das pesquisas e do debate acadêmico de determinada área constitui um processo de trabalho específico e cada vez mais especializado mobilizando, sobretudo, a crítica interpares”.

Essa atividade é realizada, geralmente por editores científicos de livros, revistas e outros meios, inclusive os eletrônicos. Disseminar os resultados das pesquisas e do debate acadêmico de determinada área constitui um processo de trabalho específico e cada vez mais especializado mobilizando, sobretudo, a crítica interpares. A forma contemporânea predominante de comunicação e de disseminação científica são artigos, tendo como meio as revistas acadêmicas que, por sua vez, compõem bases de dados nacionais, regionais e internacionais (MINAYO, 2007, p. 36).

A pesquisadora Weitzel (2006) concorda com Minayo (2007) e Bueno (2010) e acrescenta que nesse contexto existem as fontes primárias e secundárias. Segundo Weitzel (2006, p. 55), as “fontes primárias [...] são entendidas como publicações em si, derivadas das pesquisas comunicadas em vários canais, tais como o artigo de uma revista científica, um trabalho apresentado em congresso, um relatório de pesquisa”, enfim, os produtos. As fontes secundárias são exemplificadas como as bibliografias, dicionários, enciclopédias, ou seja, são aquelas que “compreendem a massa de literatura primária dispersa em diversas fontes publicadas no mundo” (WEITZEL, 2006, p. 55). Nesse sentido, uma fonte necessita da outra

para que os conhecimentos dos cientistas sejam difundidos e proporcionem a geração de novos conhecimentos ou esclarecimentos sobre os fatos científicos em determinadas épocas.

Os pesquisadores Carmo e Prado (2005) entram nessa discussão dando ênfase sobre a importância e a necessidade de se debater a ciência para a geração de novos conhecimentos. “A ciência, como uma atividade social, precisa ser divulgada, debatida e refletida. E uma das funções dos cientistas é exatamente a de possibilitar um amplo debate em torno de suas ideias, descobertas, teorias e proposições em geral” (CARMO; PRADO, 2005, p. 131). Mas, para isso é preciso que existam meios facilitadores para conectar o transmissor da mensagem (cientista) ao ouvinte ou leitor (estudantes, professores, pesquisadores), como o fomento a eventos científicos, tanto pelos governos, quanto por meios privados.

Os registros dos feitos dos cientistas não é procedimento apenas da nossa época. Andery e colaboradores (2007, p. 13) afirmam que “a produção do conhecimento científico não é, pois, prerrogativa do homem contemporâneo”, portanto, pode-se identificar essas informações na história, de diferentes formas.

Com Chassot (2004) pode-se ter uma visão ampla das contribuições da ciência em diversas épocas da existência da humanidade. E isso pode ser observado no simples olhar dos títulos de cada capítulo do seu livro “A ciência através dos tempos”. O primeiro capítulo desse livro esse autor o intitula assim: “1. Marco zero: na aurora do conhecimento” (CHASSOT, 2004, p. 11). No capítulo seguinte, ele informa esses feitos científicos: “com os gregos, o conhecimento se estrutura” (CHASSOT, 2004, p. 33). Continuando essa viagem no tempo, Chassot (2004, p. 56-247) vai delimitando cada época nos próprios títulos dos capítulos e contruindo uma linha do tempo para comprovar as contribuições da ciência por meio de diversos povos.

Ciência helenística e a romana: o começo da era cristã; Os árabes: plagiadores ou criadores?; Uma história latino-americana determina outro marco zero; Idade Média: noite dos mil anos ou...?; O Renascimento: uma nova aurora; Século XVII: a ciência moderna adquire *status*; Século das Luzes; Século XIX: a ciência se consolida; Uma virada do século excepcional: 1900 = / - 5 anos; Século XX: a ciência faz maravilhas; e agora, século XXI (CHASSOT, 2004, p. 56-247).

Assim, com o passar dos séculos, para tornar público os conhecimentos científicos foram criados vários meios e maneiras para a comunicação científica acontecer a partir do cientista para a sociedade. No século do nascimento da ciência moderna, nos países europeus e em outros continentes, os cientistas buscavam a arte cênica, as cartas e a integração com a comunidade local e as mais distantes para mostrar as suas descobertas ou feitos. O lema era “conseguir porta-vozes, propagandistas que convencessem a sociedade a ter simpatia pela

nova causa da ciência e lhes dessem apoio” (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 45). Deste modo, no século XVI surgia um dos primeiros meios para a disseminação científica que, com o decorrer dos tempos, foi se aprimorando.

Os porta-vozes e propagandistas do século XVI utilizavam a argumentologia por meio do teatro científico para a divulgação do conhecimento produzido. Diferente de hoje, naquela época a sociedade tinha que ser convencida das descobertas dos cientistas (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 46).

William Gilbert (1540-1603), médico naturalista inglês famoso por seus trabalhos sobre magnetismo teria sido um dos primeiros nessa espécie de teatro científico, ao fazer demonstração em praça pública tentando provar a rotação da Terra. Já no século XVII, o matemático francês Blaise Pascal (1623-1662) foi um dos vários a apresentar um grande Show de ciência ao público: subiu e desceu uma colina com uma grande massa de curiosos através dele, para medir a pressão atmosférica com o barômetro recém-descoberto (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 46).

Já no século XVII a ciência ganhava espaço na sociedade, pois os conhecimentos produzidos eram divulgados por meio de encontros onde essa se reunia para ouvir a leitura de textos científicos escritos para essa finalidade, por serem acessíveis à compreensão de todos.

Assim, alguns lugares como a Inglaterra formava-se grupos para que, depois do trabalho, a pessoa culta da comunidade, muitas vezes o professor ou o farmacêutico lesse trechos dessas obras, como quem lê um conto de fadas para crianças antes de dormir. Com o tempo, textos especiais para pessoas de certa cultura, mas que nada soubesse da nossa ciência é de tamanho sucesso que acabaram criando obras para setores específicos desse público, tais como ciência para damas; ciência para nobres cavalheiros rurais; ciência para artesão etc. (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 46).

Hoje, no século XXI, a divulgação científica abarca meios variados e especializados que abrange o maior número de pessoas, proporcionando a democratização da ciência e dando aos leigos (BUENO, 1984; 2010) ou ao público em geral (LOUREIRO, 2003) o direito ao acesso à informação científica. Sobre isso, Zamboni (2001, p. 47) diz que, “para Bueno, o jornalismo científico – identificado, com rigor conceitual, como espécie da divulgação –, os livros didáticos, as aulas de ciências do segundo grau, os cursos de extensão para não especialista, as estórias em quadrinhos, os suplementos infantis [...]” são exemplos de meios de divulgação científica. Além disso, a ciência para leigos vai além das cidades, por meio dos “folhetos de extensão rural” e tem o objetivo de contribuir com a medicina preventiva por meio de “campanhas de educação voltadas para determinadas áreas (como saúde e higiene)” (ZAMBONI, 2001, p. 47). A pesquisadora Zamboni (2001, p. 47) cita outros meios de divulgação científica vistos por Bueno (1984) que são os “fascículos de ciência e tecnologia produzida por grandes editoras, documentários, programas especiais de rádio e televisão etc”, esses últimos, são os grandes meios de comunicação de massa.

Bueno (2009, p. 162) concorda com Alfonso-Goldfarb (2004, p. 47) sobre a história da divulgação científica e diz que, hoje, “na prática, a divulgação científica não está restrita aos meios de comunicação de massa”, porque existem outros mais especializados para divulgar os conhecimentos aos públicos leigos, a exemplo dos materiais didáticos que são utilizados em sala de aula, dos jornais científicos que tem a função de divulgar as descobertas científicas.

Evidentemente, a expressão inclui não só os jornais, revistas, rádios, TV ou mesmo o jornalismo *on-line*, mas também os livros didáticos, as palestras de ciências abertas ao público leigo, o uso de histórias em quadrinhos ou de folhetos para veiculação de informações científicas (encontráveis com facilidade na área da saúde/Medicina), determinadas campanhas publicitárias ou de educação, espetáculos de teatro com a temática de ciência e tecnologia (relatando a vida de cientistas ilustres) e mesmo a literatura de cordel, amplamente difundida no Nordeste brasileiro (BUENO, 2009, p. 162).

Sobre possuir ou obter conhecimento científico, Santos (2004, p. 34) diz que “quando falamos em produção do conhecimento estamos, desde já, nos referindo à pesquisa como seu sinônimo”, ou seja, é preciso participar do círculo científico para ter o poder de transformar ou aprimorar as ideias, produzir ou pesquisar a partir do conhecimento assimilado nesse ambiente de discussão e disseminação científica. Nesse sentido, Lévy (2003, p. 11) afirma que o conhecimento da humanidade é adquirido por meio de um processo de inteligência coletiva, por isso, é necessário que as pessoas em diferentes setores da sociedade tenham o saber científico para a formação dessa rede. Meadows (1999, p. 161) reforça esses pensamentos quando considera que “a realização de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis”. Com isso Meadows (1999) quer dizer o quanto é importante para o cientista a divulgação de suas descobertas às comunidades, sociedades e leigos e a disseminação do seu conhecimento para os especialistas, pois, a partir daí o conhecimento passa a formar uma rede de saber coletivo. Todos esses pensamentos se detêm na opinião de que não basta apenas produzir o conhecimento, é preciso disseminá-lo para que as produções científicas se transformem em um processo dinâmico de disseminação do conhecimento para formar novos conhecimentos (REIS, 1982, p. 1).

O Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica (BRASIL, CGU/BVC, 2012), em atendimento ao convite da Declaração de Berlim sobre o Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades, reforça esse pensamento sobre a importância da informação científica:

A informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação. Trata-se de um processo contínuo em que a informação científica contribui para o desenvolvimento científico, e este, por sua vez, gera novos conteúdos realimentando todo o processo (BRASIL, CGU/BVC, 2012, p. 1).

Desta forma, para ilustrar as falas dos autores discutidos neste trabalho, sobre a importância da disseminação científica para o desenvolvimento social, tecnológico e cultural de um país, apresentam-se, a seguir, alguns tipos de meios de disseminação científica, a exemplo daqueles financiados pelo Estado, como as políticas públicas, a exemplo dos programas das agências de fomento: CNPq, a Capes e as Fundações Estaduais de Apoio/Amparo à Pesquisa e das Universidades públicas.

A Capes gerencia atualmente, no Brasil e no exterior, mais de sessenta programas de fomento, por meio dos quais concede bolsas de estudo e recursos de custeio e capital (detalhes disponíveis no sítio: <http://www.capes.gov.br/>) com vistas à manutenção do ensino de pós-graduação e à formação de recursos humanos de alto nível no país para a consolidação do Sistema Nacional de Pós-graduação – SNPG. Dentre esses programas destaca-se no contexto deste trabalho o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP que “concede recursos a eventos de caráter científico, tecnológico e cultural de curta duração” e o Programa de Apoio a Eventos no Exterior – PAEX que “apoia a apresentação de trabalhos científicos de professores e pesquisadores em eventos no exterior”. Além desses meios, pode-se citar também o Grande Prêmio Capes de Teses que favorece a divulgação de trabalhos científicos de excelência e o Banco de Teses que estimula a divulgação de teses e dissertações dos programas de pós-graduação do país (BRASIL, Capes, 2012, p. 2).

Outra agência de fomento à pesquisa, o CNPq, foi criada em 1951, da mesma forma que a Capes, segundo consta no Centro de Memória do CNPq:

Foi um marco decisivo para a concepção e implantação de um modelo de desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil sob a égide do Estado. No início dessa década, em 1951, foram fundadas duas das mais importantes instituições federais de fomento à pesquisa científica no País, a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior – Capes, e Conselho Nacional de Pesquisas – CNPq, este último criado pela lei n. 1.310, de 15 de janeiro de 1951, com sede no Rio de Janeiro, então capital do País (BRASIL, CNPq, Acervo do Centro de Memória do CNPq, 1956)

Hoje, o CNPq é uma agência do Ministério da Ciência, Tecnológica e Inovação – MCTI destinada ao “fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país” e beneficia a comunidade científica por meio de concessão de bolsas de estudo, pesquisa e auxílios. Dentre esses benefícios, existem os subsídios para a participação e promoção de eventos, que são denominados: Auxílio Promoção de Eventos Científicos – ARC, Auxílio Participação em Eventos Científicos – AVG e Auxílio Editoração – AED. O ARC, similarmente ao PAEP, apoia a “realização no país, de congressos,

simpósios, seminários, ciclos de conferências e outros eventos parecidos de curta duração relacionados à ciência, tecnologia e inovação”. O AVG, por sua vez, tem a finalidade de:

Apoiar a participação de pesquisador com desempenho destacado em sua área de atuação em eventos científicos no exterior, tais como: congressos e similares; intercâmbio científico ou tecnológico ou visita de curta duração, para aquisição de conhecimentos específicos e necessários ao desenvolvimento da pesquisa científica ou tecnológica (BRASIL, CNPq, 2012).

Por último, o AED objetiva “apoiar e incentivar a editoração e publicação de periódicos científicos brasileiros impressos, sendo considerado prioritário o apoio às revistas divulgadas simultaneamente por meio eletrônico, em todas as áreas de conhecimento” (BRASIL, CNPq, 2012). Convém ressaltar que esse programa é uma parceria entre a o CNPq e a Capes.

Como exemplo de uma Fundação Estadual de apoio à pesquisa, grande apoiadora de eventos científicos, a FAPESP, criada nove anos após a implementação da Capes e do CNPq, “está ligada à Secretaria de Ensino Superior do Governo do Estado de São Paulo” (BRASIL, FAPESP, 2012) e beneficia estudantes e pesquisadores daquele Estado. Essa agência “apoia a pesquisa científica e tecnológica por meio de bolsas e auxílios a pesquisa que contemplam todas as áreas do conhecimento [...]”. Dentre esses apoios está o “Auxílio à Pesquisa” que “financia a participação de pesquisadores em reunião científica e/ou tecnológica no país ou no exterior, para a apresentação de trabalhos de pesquisa de sua autoria, não publicados e resultados de pesquisa financiada pela FAPESP”. Esta fundação fomenta, também, “a publicação de revistas, artigos e livros, que exponham resultados originais de pesquisa realizada por pesquisador do Estado de São Paulo” (BRASIL, FAPESP, 2012).

Assim, sabendo que é essencial a disseminação científica para o desenvolvimento social, tecnológico e cultural de um país, discute-se, a seguir, como as políticas públicas são avaliadas e quais os modelos adotados nesse processo para que um seja selecionado com o propósito de avaliar o PAEP e verificar se os objetivos e a operacionalização desse programa estão atendendo às demandas e expectativas dos públicos internos e externos.

2.2 Políticas Públicas

A história das políticas públicas no Brasil faz parte apenas dos tempos atuais, pois, de acordo com Costa e Castanhar (2003, p. 2 e 3) a avaliação de programas públicos é uma iniciativa contemporânea dos governos, porque isso só vem acontecendo com mais frequência

nos últimos anos. Para esses autores, os governos brasileiros se preocupam mais na criação e implementação de programas do que em avaliá-los:

Historicamente, na administração pública brasileira não há a preocupação de avaliar programas públicos, em geral, e programas sociais, em particular. Durante anos, a produção de conhecimento técnico na busca da melhoria dos padrões de gerenciamentos do setor público sempre esteve muito mais voltada para os processos de formulação de programas do que para os relacionados à sua implementação e avaliação. Existem, entretanto, evidências de que esse desinteresse histórico está diminuindo (COSTA & CASTANHAR, 2003, p. 2;3).

Já nos países desenvolvidos, as avaliações de políticas públicas são praticadas e, com isso, têm surgido muitas metodologias que podem subsidiar os pesquisadores no assunto:

Em países desenvolvidos a avaliação é amplamente praticada e, ao longo dessa experiência, propostas metodológicas foram geradas por organismos internacionais de financiamentos como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento e por outras instituições como a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) e o Centro Latino Americano de Administração para o Desenvolvimento (CLAD) (CUNHA, 2006, p. 2).

O pesquisador Contandriopoulos (2006, p. 3) complementa a ideia de Cunha (2006) e diz sobre a finalidade da avaliação e como esse instrumento pode subsidiar as tomadas de decisões e transformá-las em ações:

Avaliar pode ser definido como uma atividade que consiste fundamentalmente em aplicar um julgamento de valor a uma intervenção, através de um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre ela ou qualquer um dos seus componentes, permitindo aos diferentes atores envolvidos, que podem ter campos de julgamento diferentes, se posicionarem e construírem (individual ou coletivamente) um julgamento capaz de ser traduzido em ação (CONTANDRIOPOULOS, 2006, p. 3).

A avaliação sistemática de programas de política públicas é importante e necessária para a tomada de decisão dos gestores, tanto em prol da transparência e satisfação dos usuários/clientes (FARIA, 2005, p. 4) e da qualidade (UCHIMURA & BOSI, 2002, p. 3), quanto para saber se os objetivos propostos desses programas estão sendo atingidos (DEMO, 2000, p. 14). Além desses conceitos existem as avaliações emergentes que foram analisadas por Mercado e Colaboradores (2006) que tem como foco a participação dos atores envolvidos no processo, eliminando a exclusividade dos especialistas, externos ao programa, realizarem a avaliação.

Nos trabalhos teóricos discutidos por Mercado e Colaboradores (2006, p. 33) sobre a avaliação de políticas públicas, eles dizem que, de um modo geral, para avaliar um programa os pesquisadores utilizam as mesmas metodologias, ou seja, fazem uma revisão da literatura e depois realizam suas “críticas dos modelos de avaliação tradicional ou positivista para proporem as bases conceituais de uma prática alternativa, quer de índole participativa,

qualitativa, democrática, transdisciplinar ou conclusiva [...]” e dizem mais: “para eles, as dimensões de tal avaliação deveriam ser a efetividade, a eficiência, a equidade, a acessibilidade e a adequação, entendendo que cada dimensão responde a diferentes interesses e que o avaliador deve conciliar essa diversidade”.

Outro ponto a ser considerado em uma avaliação é a coleta de dados estatísticos, qualitativos e quantitativos, para subsidiar as decisões dos gestores dos programas e projetos. Um exemplo seria conhecer o nível de satisfação dos públicos das organizações envolvidas. Conhecer os componentes dos programas no processo de avaliação é fundamental, porque quando não se conhece o objeto de estudo nos mínimos detalhes pode-se comprometer o resultado e a qualidade dessa ação. Sobre isso, Costa e Castanhar (2003, p. 17) dizem que os componentes são “as estratégias, atividades, comportamentos, formas de comunicação e tecnologias necessárias para a implementação do programa bem como as especificações dos beneficiários e situação em que se dá a implementação”.

Sendo assim, para a realização desta tese de doutorado, realizou-se um estudo sobre o PAEP conhecendo os componentes desse programa, tanto para selecionar aqueles que seriam avaliados e, conseqüentemente, delinear a respectiva metodologia, quanto para mapear o macroprocesso e os públicos do PAEP. Além disso, foi realizada uma pesquisa sobre a avaliação de programas de política públicas com a finalidade de selecionar modelos que se adequassem ao perfil do PAEP.

2.3 Avaliação de programas de políticas públicas

Para avaliar é preciso saber planejar, pois de acordo com Mercado e Bosi (2006, p. 40) esse é “um processo crítico da avaliação [...] porque é preciso que haja clareza nos propósitos, no projeto, nos objetivos ou perguntas, na seleção de atores envolvidos”.

Nesse contexto Sayão (2001) discute sobre os modelos de avaliação de programas de políticas públicas. Os modelos criados ou adaptados para uma nova visão científica, tanto podem representar uma metodologia a ser seguida no momento de realizar uma pesquisa científica, quanto podem ser modelados a uma realidade percebida pelo pesquisador:

Um modelo serve a muitos propósitos, mas serve fundamentalmente para comunicar alguma coisa sobre o objeto da modelagem de forma a gerar um entendimento mais completo sobre a realidade; a ação de modelar, por sua vez, impõe a quem modela uma visão clara e sem ambigüidade de quem ou do que está sendo modelado, além de exigir uma correta seleção dos elementos do universo do discurso que comporão a visão a ser representada (SAYÃO, 2001, p. 83).

Mercado e colaboradores (2006) também falam sobre a importância dos modelos de avaliação por meio da análise da literatura relativa aos programas e projetos adotados por autores de diferentes países, que estão indicados a seguir, e que possuem conceitos de enfoques emergentes que contrapõem as avaliações tradicionais:

Neste trabalho, nosso objetivo foi analisar a literatura que nos informa sobre processos de avaliação emergentes [...]. Pelos resultados expostos, acreditamos ter deixado constância de uma produção diversificada e de imensa riqueza, pois são muitos os enfoques utilizados e diversas as orientações teóricas aplicadas. [...] O conjunto da produção parece oferecer propostas inovadoras e capazes de superar as críticas que os modelos de avaliação tradicional recebem com frequência (MERCADO et. al., 2006, p. 46).

Dentre os modelos analisados por Mercado e colaboradores (2006, p. 46), esses autores destacam a supremacia da avaliação qualitativa e a participativa que permite também o envolvimento dos atores dos programas e projetos no processo e não apenas a atuação dos agentes ou especialistas externos.

A seguir estão relacionados os modelos de avaliações emergentes utilizados nos programas e projetos de saúde na América Latina, os quais foram organizados a partir do quadro de Mercado e colaboradores (2006, p. 57-62), denominado: quadro I – Avaliações emergentes de programas de saúde na América Latina:

A – Autores¹, país de origem (Estados Unidos), conceitos da avaliação: enfoques de sistemas; qualitativa e participativa.

B – Autores², país de origem (Brasil), conceitos da avaliação: holística, participativa, qualitativa, pesquisa avaliativa, formativa, atribuição de poder/participativa, crítica, colaborativa, transdisciplinar, múltipla integrada, *triangulación* de métodos, de contexto, normativa, estratégica e de atribuições de poder; qualitativa/quantitativa; transdisciplinar, métodos qualitativos.

C – Autores³, país de origem (Colômbia), conceitos da avaliação: qualitativa, participativa, participativa monitoração e avaliação participativa, avaliação sistematização, processo deliberativo.

D – Autores⁴, país de origem (México), conceito da avaliação: participativa, crítica interpretativa, antropológica qualitativa, crítica interpretativa, participativa, colaborativa, colaborativa participativa.

¹ Adato, M., Coady, D., Ruel, M. (2000); Ellsberg, M. & Clavel, C. (2001).

² Akerman, M., Nadvanovsky, P. (1992;2002;2004); Almeida, P. & Escorel, S. (2001); Ayres, J.R. et. al (2003;2004); Becker, D. et. al. (2004); Bodstein, R., Zancan, L., Ramos, C. Marcondes, W. (2004); Bursztyn, I., & Ribeiro, J.M. (2005); Castanheira, E. & Battistella, M. (2002); Campos, G., Barros, R., Castro, A. (2004); Carvalho, A.I et al. (2004); Cecilio, L.C. O. (2000); Deslandes, S. (1977); Filgueiras, S. & Deslandes, S. (1999); Figueiredo, R. & Ayres, J. R. (2002); Furtado, J. P. (2001); Lins, A.M. (2001); Lima, V.L. et al. (2004); Minayo, Assis & Souza, (2005); Minayo, M.C & Neto, O. (1999); Moysés, S. J., Moysés S. T. Krempel, M. C. (2004); Pedrosa, J. I. (2004); Reis, I. N. & Vianna, M. (2004); Silver, L. (1992); Tanaka, O. Y. (2004); Tanaka, O. Y. & Melo, C. (2001; 2000); Uchimira, K. & Bosi, M. (2004).

³ Andrade, S., Shedlin, M., Bonilla, E. (1987); Engelkes, E. (1990); Hoyos, L.M. (2002); Salazar, L. & Díaz, C. (2004).

E – Autores⁵, país de origem (Costa Rica), conceito da avaliação: integral participativa interdisciplinar, qualitativa.

F – Autores⁶, país de origem (Espanha), conceito da avaliação: qualitativa, naturalista qualitativa, modelo respondente de Stake, qualitativa.

G – Autores⁷, país de origem (Canadá), conceitos da avaliação: participativa, auto-avaliação, participativa, realismo crítico.

H – Autores⁸, país de origem (Argentina), conceitos da avaliação: quali-quantitativa, qualitativa, participativa.

I – Autores⁹, país de origem (Bolívia), conceito da avaliação: participativa.

J – Autores¹⁰, país de origem (Inglaterra), conceito da avaliação: monitoramento e avaliação participativa.

L – Autores¹¹, país de origem (Venezuela), conceitos da avaliação: pesquisa ação participativa avaliação democrática e cooperativa.

M – Autores¹², países de origem (México, Brasil, Venezuela, Espanha), conceito da avaliação: colaborativa participativa.

Observa-se que esses autores utilizaram um ou mais conceitos no processo avaliativo, a exemplo dos americanos Ellsberg & Clavel (2001) que utilizaram o modelo de avaliação qualitativa e participativa. Sobre isso, Mercado e colaboradores (2006, p. 29) dizem que esses conceitos são os mais adotados, diferentes da avaliação tradicional que “interessa a medição do impacto, o desempenho ou os resultados dos programas, dando prioridade ao olhar de um dos atores, quer se chame especialista ou profissional”. Enquanto que a avaliação participativa envolve os atores do programa que está sendo avaliado no processo avaliativo (MERCADO et al., 2006, p. 29).

No contexto da avaliação de programas, o pesquisador Furtado (2006, p. 191) enfoca a importância da coleta de dados qualitativos e quantitativos para o enriquecimento da pesquisa. “O reconhecimento da complexidade, coerência e articulação interna entre os componentes de cada paradigma não significa considerá-los incompatíveis de maneira absoluta” (FURTADO,

⁴ Cardozo, M. (2003), Crocker, R. & Magaña; Diaz, D. & Hofbauer, H. (2004); Escobar, A. & González, M. (2002), Mercado F. J. (s.f); Mercado F. J. Hernández, N., Tejada, L. M. *et al.* (2004; s.f); Ríos, V. & Gasca, A. (n.d).

⁵ Chávez, J. A. (2000); Picado, M. (2002).

⁶ Canals, R. *et al.* (1999); Fernandez, J. & Santos, MA (1992); Garay, A. *et al.*(2002); Gámez, JJ. & Márquez, A.C. (2004); Seoane, L. (2002); Pla, M. *et al.* (2004)

⁷ Coupal, F. & Simmoneau (1998); Coupal, F. (1995;2001); Portvin, L. (2004).

⁸ Gogna, M. (2001); Mercer, J. & Ruiz, V. A. (2004)

⁹ Gonzales, F., Arteaga, E., Howard-Graam, L. (1998).

¹⁰ Pasteur, K. & Blauert, J. (2000).

¹¹ Perdomo, G.(1994).

¹² Mercado F.J., Bosi, M.L., Robles, L. *et al.* (2005).

2006, p. 194), mas se complementam e se sobrepõem, e, tudo isso vai depender do objetivo do pesquisador-avaliador:

Assim sendo, uma vez definida a finalidade da pesquisa e, conforme o caso, percebendo-se a pertinência de valer-se da integração entre os dois referenciais, deve-se operar a partir da premissa de que um deles cumprirá o papel de subsidiário do outro, havendo um referencial maior e determinante, calcado no modo de conceber a realidade, a relação sujeito-objeto e a própria finalidade da ciência. Será sempre uma integração avessa à fusão, muito mais próxima da alegoria da imbricação: os dois referenciais dispostos de modo a que só em partes sobreponham-se um a outro, como as telhas de um telhado ou as escamas de um peixe (FURTADO, 2006, p. 194).

Outro assunto que Furtado (2006, p. 201) considera importante em um processo avaliativo é a elaboração do relatório final (**ver Apêndice 2**) para subsidiar as mudanças necessárias pelos responsáveis pelo programa e “deve compor-se em linguagem acessível aos diferentes, além de estimular a utilização de seu conteúdo através do fornecimento de subsídios que aumentem a compreensão do serviço ou programa avaliado” (FURTADO, 2006, p. 201).

A partir do mapeamento e da análise dos modelos de avaliação feitos por Mercado e colaboradores (2006, p. 57-62), selecionou-se aquele com conceito participativo para fazer a adaptação ao processo avaliativo do PAEP (**Figura 2**), pois de acordo com esses autores (2006, p. 29) dentre os modelos analisados, “a avaliação participativa é sem dúvida a mais utilizada [...]”.

Sobre o modelo utilizado por Wallerstein e colaboradores (1997), os pesquisadores Akerman e colaboradores (2006, p. 152) dizem que esse tipo de modelo metodológico necessita “captar todos os aspectos envolvidos numa iniciativa [...] que contribua para o fortalecimento dos sujeitos envolvidos com o empreendimento. Nesse sentido, o desenho metodológico precisa privilegiar o componente participativo”. A seguir apresenta-se o modelo de Wallerstein e colaboradores (1997) com os seus oito processos que se retroalimentam e que foi adotado durante seis anos em uma comunidade no Novo México – USA, conforme metodologia apresentada na **Figura 1**

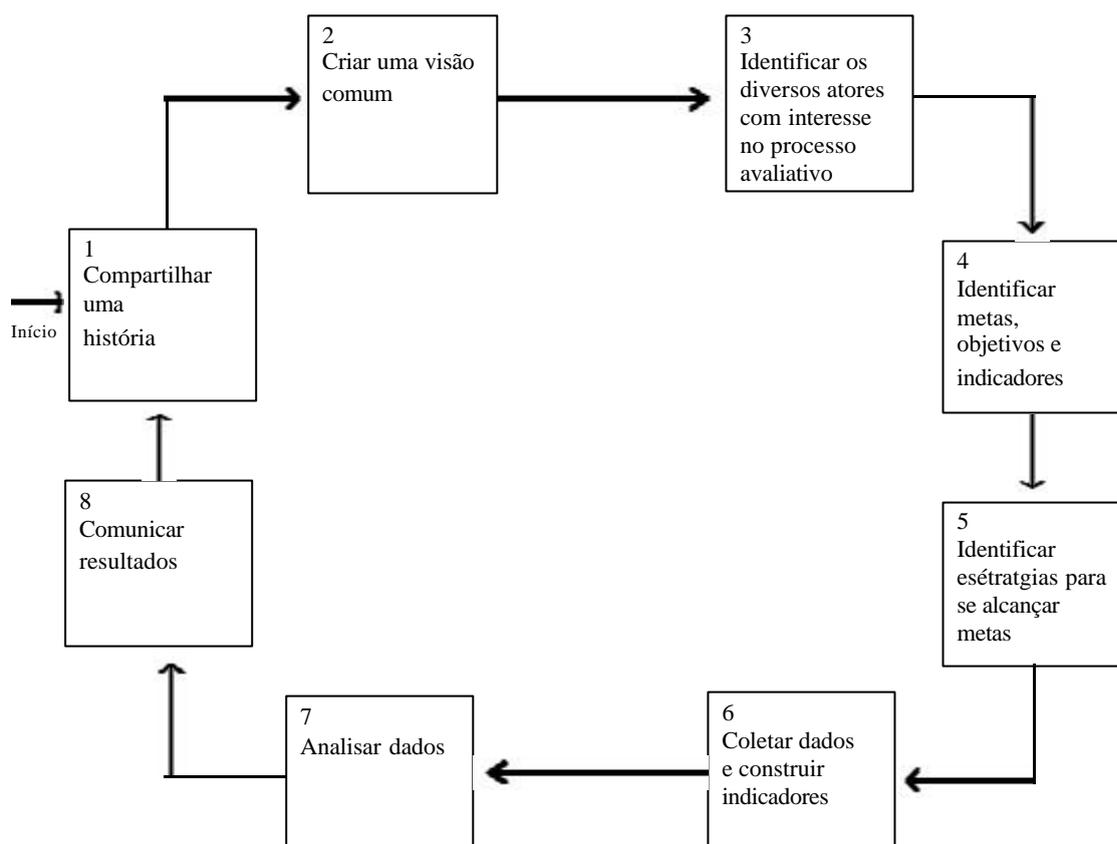


Figura 1- Passos do processo de avaliação de Wallerstein, Maltrud & Polacsek (1997), que foi adaptado ao processo de avaliação do PAEP.

De acordo Wallerstein e colaboradores (2002, p. 1) o modelo de avaliação participativa adotado no Novo México em 1997 proporcionou a comunidade mudar a situação de saúde que não era de qualidade. Após seis anos, para registrar os resultados dessa pesquisa esse pesquisadores escreveram o livro denominado *Participatory evaluation workbook for community initiatives - Healthier Communities, New Mexico – 1997*. Os pesquisadores Akerman e colaboradores (2006, p. 153) analisaram o processo avaliativo de Wallerstein et. al. (1997) e identificaram os “oito estágios que se complementam e se retroalimentam, simultaneamente” (Figura 1):

(1) compartilhar uma história comum; (2) criar uma visão comum de futuro; (3) identificar os diversos atores com interesse no processo avaliativo; (4) identificar metas, objetivos e indicadores; (5) identificar estratégias para se alcançar metas; (6) coletar dados e construir indicadores; (7) analisar dados; (8) comunicar resultados. (AKERMAN et al., 2006, p. 152).

O desenho de Wallerstein e de seus colaboradores proporciona à comunidade informações e resultados em seus diferentes processos. Nesse modelo, se for bem aplicado, podem-se colher benefícios ímpares, a exemplo da transparência dos resultados da avaliação; a partir dos resultados pode proporcionar a tomada de decisão por parte dos gestores de

pessoas e dos recursos financeiros; buscar a participação dos públicos de interesse no programa para a busca e manutenção da qualidade do programa de políticas públicas que está sendo avaliado; e o retorno dos recursos públicos para a comunidade em forma de benefícios diversos (saúde, educação, lazer, transporte, alimentação). Sobre isso Akerman e colaboradores (2006, p. 153) afirmam que esse é um modelo para todos aqueles que estiverem comprometidos com uma causa coletiva:

Este processo pressupõe: um desenho compartilhado entre comunidade, técnicos e financiadores; que as habilidades e conhecimentos produzidos no desenrolar do programa sejam transferidos para os membros da comunidade; que haja contínuo processo de retroalimentação e reflexão e, finalmente, pressupõe um envolvimento de diferentes atores no processo avaliativo (AKERMAN et al., 2006, p. 153).

Em seguida, para contextualizar o objeto avaliado e o respectivo processo metodológico, registra-se um breve histórico do PAEP, incluindo alguns dados estatísticos dos últimos nove anos para demonstrar a dimensão desse programa, como uma das políticas públicas da Capes e, conseqüentemente, do Estado.

2.4 A avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP

O Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP é uma iniciativa da Capes que fomenta a realização de eventos científicos. Para ter uma visão mais pontual do PAEP, cita-se, a seguir, os seus objetivos e um breve histórico:

a) Divulgar a produção científica, tecnológica e cultural, incentivando a geração de conhecimentos, de parcerias e de produtos; b) promover e elevar a qualidade da produção científica e tecnológica nacional; incentivar e apoiar eventos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica e professores de cursos de pós-graduação e licenciatura em eventos da área; e apoiar eventos de todos os portes (BRASIL, 2012b, p. 3).

A CAPES “apóia eventos de natureza científica” desde 1953 (BRASIL, 2012, p.3), mas, apenas 59 anos depois esse programa foi avaliado por uma pesquisa científica:

Em 1953, é implantado o Programa Universitário, principal linha da CAPES junto às universidades e institutos de ensino superior. Teixeira¹³ [grifo nosso] contrata professores visitantes estrangeiros, estimula atividades de intercâmbio e cooperação entre instituições, concede bolsas de estudos e apoia eventos de natureza científica (BRASIL, 2012c, p. 3).

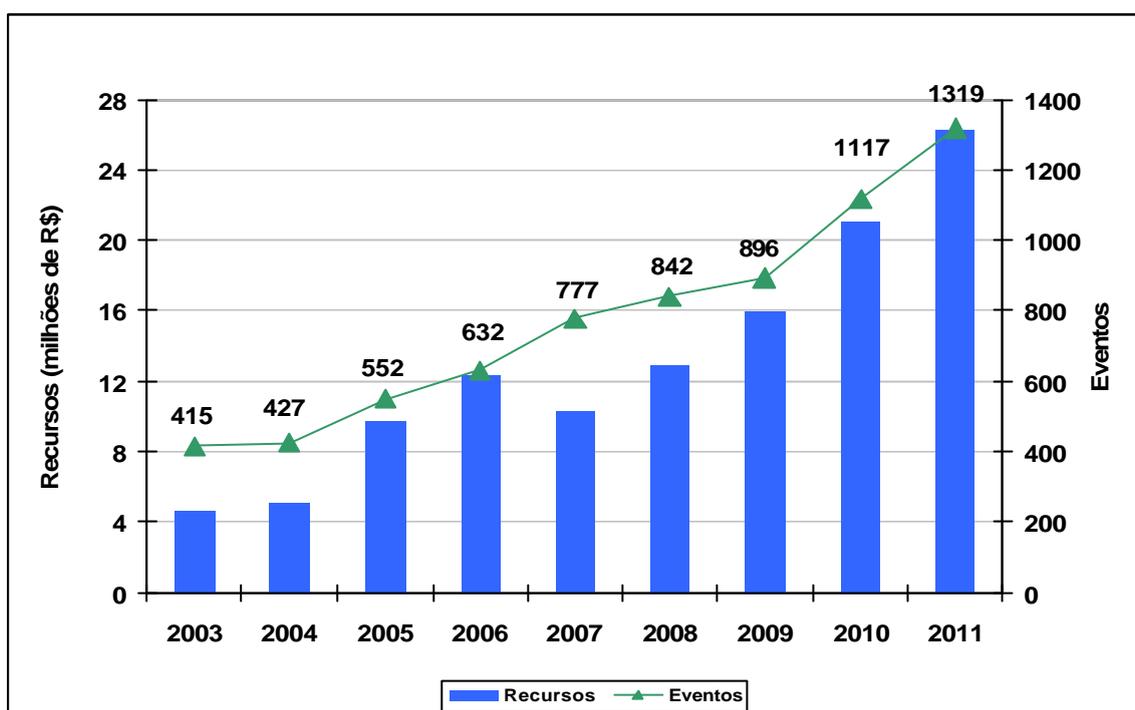
Nos últimos nove anos foram investidos mais de R\$ 116 milhões para a realização de 6.959 eventos científicos, tecnológicos e culturais, de curta duração, com abrangência local, regional, nacional ou internacional, promovidos por associações ou sociedades científicas, associações de programas de pós-graduação e de pesquisa e programas de pós-graduação

¹³ O professor Anísio Teixeira foi o primeiro dirigente da Capes (de 1952 a 1964).

propriamente ditos (BRASIL, Capes, relatório de gestão, 2011). Nos últimos anos, pode-se citar como exemplos os seguintes eventos fomentados pelo PAEP: XXXI Congresso Brasileiro de Fitopatologia; XXXVI Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas e XVIII Congresso de *La Asociación Latinoamericana de Malezas*; 53º Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria; XXXVII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola e *International Conference of Agricultural Engineering*; 59º Congresso Nacional de Botânica e 31º Reunião Nordestina de Botânica; 54º Congresso Brasileiro de Genética; Reunião da SBPC; 9th *International Conference on the Structure of Surfaces - ICSOS9*, VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – VIII ENPEC.

No ano de 2011 foram beneficiados 1.319 eventos (colóquios, conferências, congressos, encontros, fóruns, jornadas, oficinas, reuniões, seminários, simpósios, workshops, entre outros). O aumento em número de eventos de 2003 para 2011 foi de aproximadamente 212%, já o acréscimo em recursos foi de 551%. Ressalta-se que o aumento de recursos foi mais que o dobro que o aumento em número de eventos apoiados, isso mostra que a média de recursos concedidos por evento subiu expressivamente de 2003 para 2011 (**Gráfico 1**).

Gráfico 1 - Evolução dos recursos e do número de eventos apoiados pelo PAEP, de 2003 a 2011.



Fonte: Relatório de Gestão da Capes de 2011.

Em 2010 e 2011, dentre os 2.436 eventos beneficiados destacam-se 203 eventos que estão relacionados à promoção e elevação da qualidade da produção científica e tecnológica e tecnologias educacionais ligadas à formação de professores para a Educação Básica, em atendimento a nova missão da Capes que dita “a indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância”. (BRASIL, 2012, p. 1)

Para contextualizar a avaliação do PAEP foram realizadas análises dos relatórios de gestão da Capes, dos bancos de dados histórico e estatístico e no sítio da Capes. Sobre isso Kerlinger (1979, p. 348) diz que a “pesquisa histórica [...] é uma investigação crítica dos acontecimentos, desenvolvimentos e experiências do passado, pesagem cuidadosa da evidência da validade de fontes de informação sobre o passado e a interpretação da evidência [...]. A pesquisa histórica é importante por si mesma”. Além desse tipo de pesquisa foram realizadas consultas de assuntos relacionados à tese no Portal de Periódicos da Capes, Google acadêmico, Cielo, livros impressos, revistas e anais de congressos.

Nesse contexto, foi selecionado o modelo de avaliação de programas de políticas públicas de Wallerstein e colaboradores (1997), com oito estágios e a partir desse foi

desenhado o modelo do processo avaliativo do PAEP (**Figura 2**) que também possui oito estágios, incluindo a fundamentação teórica para obter uma visão completa do processo avaliativo desse programa. Diferente do processo avaliativo de Wallerstein e colaboradores (1997), o modelo avaliativo do PAEP, devido a sua finalidade acadêmica, não possui um contínuo processo de retroalimentação. Por esse motivo na **Figura 2** os itens 8 e 1 não estão conectados.

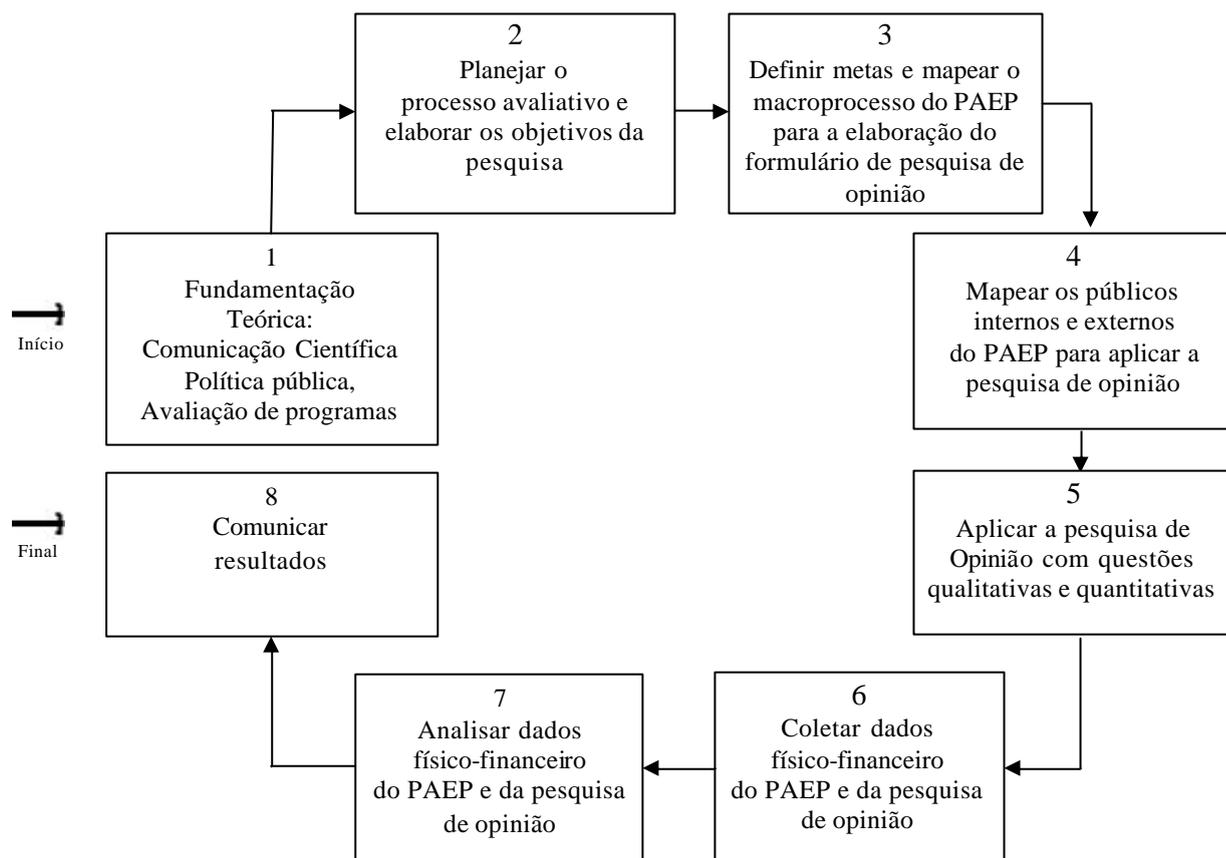


Figura 2 - Passos do processo de avaliação do PAEP – Adaptado a partir do modelo de avaliação de Wallerstein e colaboradores (*Participatory evaluation workbook for community initiatives - Healthier Communities, New Mexico – 1997*).

Esse processo avaliativo do PAEP pode ser realimentado se os gestores da Capes e desse programa derem continuidade ao processo avaliativo iniciado por esta pesquisa científica.

Para a aplicação da pesquisa de opinião destaca-se o mapeamento dos públicos internos e externos do PAEP (**Figura 3**), que teve a finalidade de conhecer o perfil do público envolvido nesse programa e selecionar os participantes da pesquisa de opinião. Para França (2012, p. 1), o público é aquele que possui algum tipo de relacionamento com a instituição ou

programa. Sobre o que significa um mapeamento de atividades de um programa ou organização, Pinho e colaboradores (2007, p. 3) dizem que “representa os diversos passos ou eventos que ocorrem durante a execução de uma tarefa específica, ou durante uma série de ações”.

No mapeamento dos fluxos das atividades do PAEP foram identificados oito macroprocessos e dez públicos internos e oito externos que possuem algum tipo de relacionamento com esse programa. Dentre esses estão dois tipos de públicos externos que o PAEP delimita em seus objetivos e podem ser considerados como principais, justificando a sua existência: aqueles de pós-graduação (pesquisadores, professores, estudantes) e de educação básica (professores e estudantes).

Para o mapeamento do macroprocesso e dos respectivos públicos internos e externos do PAEP (**Figura 3**) utilizou-se o fluxograma desse programa. De acordo com Pinho e colaboradores (2007, p. 10) “a aplicação de fluxograma mostrou-se mais vantajosa em macroprocesso, onde se necessita de uma visão global do processo”.

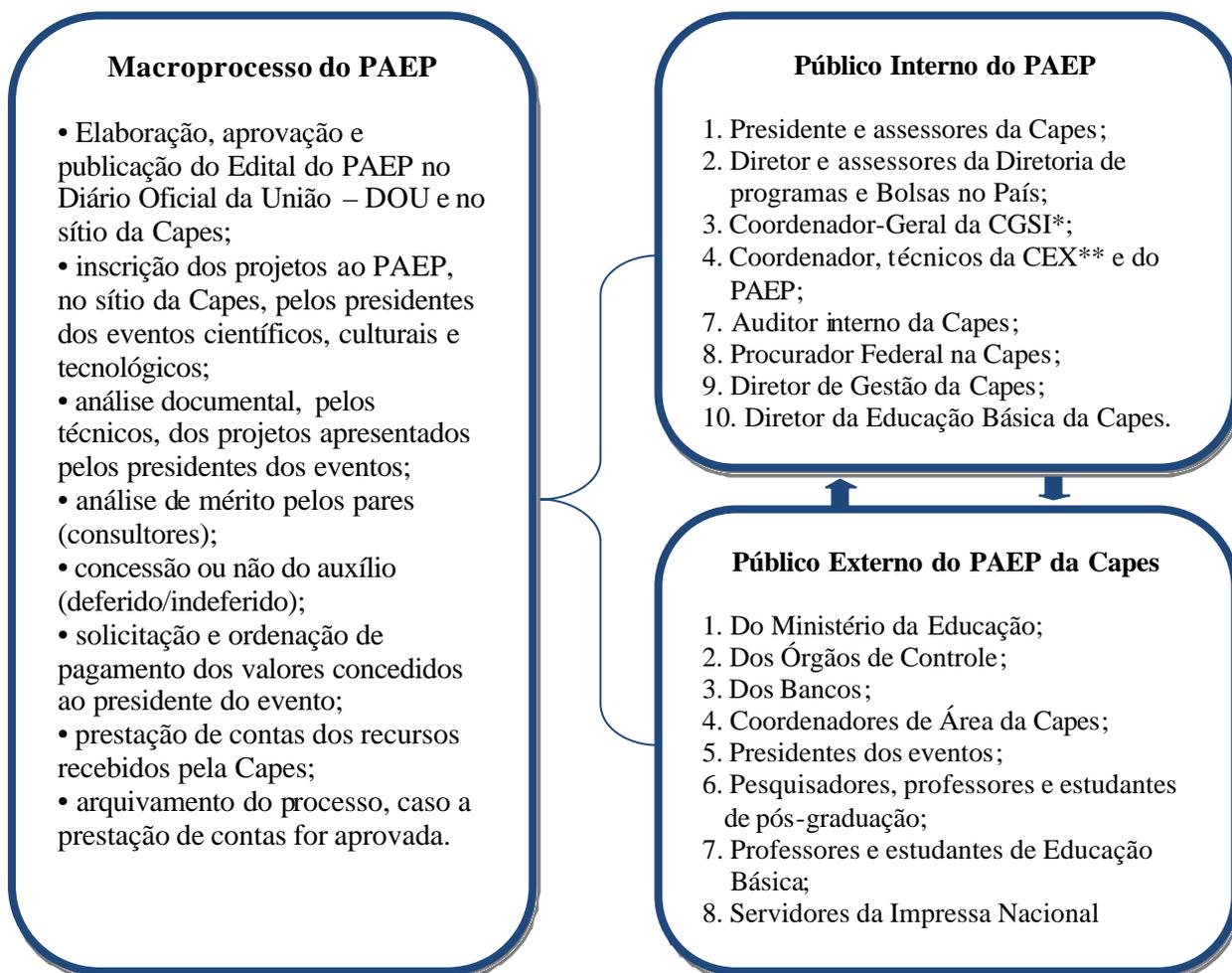


Figura 3 - Mapeamento dos públicos Internos e Externos do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes.

*Coordenação-Geral de Desenvolvimento Setorial e Institucional (CGSI)

**Coordenação de Programas de Apoio a Excelência (CEX)

O questionário da pesquisa de opinião (ver **Apêndice 1**) foi estruturado, tanto com questões para a coleta de dados quantitativos para medir o nível de satisfação dos atores envolvidos no processo avaliativo, por meio de conceitos, quanto para a coleta de resultados qualitativos para conhecer a argumentação dos presidentes dos eventos sobre os conceitos atribuídos na avaliação do PAEP. Para Demo (1998, p. 22) a pesquisa qualitativa complementa a pesquisa quantitativa, pois quando se está trabalhando a qualidade da opinião do público ouvido, também, está dando-se atenção aos números:

Pesquisa qualitativa significa, na esteira de nossa argumentação, o esforço jeitoso de formalização perante uma realidade também jeitosa. Trata-se de uma consciência crítica da propensão formalizante da ciência, sabendo indagar suas virtudes e vazios. Portanto, o que se ganha e se perde com cada método. Ao mesmo tempo,

uma pesquisa qualitativa dedica-se mais a aspectos qualitativos da realidade, ou seja, olha prioritariamente para eles, sem desprezar os aspectos também quantitativos. E vice-versa (DEMO, 1998, p. 22).

Os públicos externos convidados para responder essa pesquisa foram os presidentes de eventos de pós-graduação, realizados em 2010, das grandes áreas Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Multidisciplinar. Esse tipo de evento tem recebido fomento do Estado, desde 1951 (BRASIL, CAPES, 2012). O outro grupo respondente da pesquisa foram os presidentes dos eventos de Educação Básica, realizados em 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas, que passou a ter a atenção do Estado a partir de 2010, como uma política pública, para o aperfeiçoamento dos conhecimentos científicos dos professores de educação básica. Assim, o PAEP está sendo avaliado neste trabalho pelo seu público consolidado (pós-graduação), por mais de sessenta anos, e por aqueles que têm sido beneficiados com recursos do governo federal, por menos de três.

Segundo a Capes (2012), o fomento aos eventos de Educação Básica só passou a fazer parte das ações dessa agência a partir do respaldo de sua nova missão que aconteceu em 2007.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação. Em 2007, passou também a atuar na formação de professores da educação básica ampliando o alcance de suas ações na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior (BRASIL, MEC, Capes, 2007).

Os dados quantitativos e qualitativos apresentados neste trabalho foram coletados no banco de informações da CAPES e nos formulários recebidos da pesquisa aplicada aos presidentes de eventos. Os pesquisadores Cervo e colaboradores (2006, p. 50) afirmam que a “coleta de dados, tarefa importante na pesquisa, envolve diversos passos, como a determinação da população a ser estudada, elaboração do instrumento de coleta, a programação da coleta e também o tipo de dados e de coleta”.

Esses dados foram organizados em *dossiês* distintos para facilitar a análise dos resultados, conforme a seguir:

- Coleta de dados físico-financeiros do PAEP nos últimos nove anos, pontuando o biênio 2010 e 2011 para contextualizar a abrangência do período de aplicação da pesquisa de opinião e identificar, tanto as concessões feitas para o fomento dos eventos nesse período, quanto o nível de crescimentos dos recursos investidos nesse programa no período;
- resultado da pesquisa de opinião dos presidentes de eventos de pós-graduação dos eventos realizados em 2010, das grandes áreas Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Multidisciplinar; e

- resultados da pesquisa de opinião dos presidentes de eventos de educação básica dos eventos realizados em 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas.

De acordo com Costa e Castanhar (2003, p. 7) para se avaliar um programa é preciso definir padrões de referência:

A avaliação do desempenho de um programa requer ainda que se definam *padrões de referência* para julgar esse desempenho. Eles podem ser absolutos [...] históricos; comparam resultados de um período com o obtido em períodos anteriores, normativos; comparam o desempenho de um programa com outros similares, teóricos, são os estabelecidos na própria elaboração do programa, sob a hipótese da obtenção dos resultados esperados [...] (COSTA & CASTANHAR, 2003, p. 7).

Por fim, os resultados do processo avaliativo do PAEP estão sendo apresentados por meio desta tese, tanto em formato de um artigo e de um manuscrito, quanto de um relatório final (**Apêndice 2**). Esse último será entregue aos gestores da Capes, pois, nesse constam os resultados obtidos na avaliação do PAEP. De acordo com Furtado (2006, p. 201) esse é um instrumento que pode subsidiar os “[...] grupos de interesse para a efetivação de transformações e mudanças consideradas necessárias” (FURTADO, 2006, p. 201). Os resultados da pesquisa quantitativa são apresentados em tabelas e gráficos e a interpretação dos dados qualitativos, em quadros, que foram criados por meio da análise de texto (BARDIN, 2011, p. 42).

4 RESULTADOS

Os resultados que fazem parte desta tese são apresentados por meio de um artigo, um manuscrito e um relatório final.

4.1 Artigo 1

Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes: uma política pública de fomento à difusão dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos

Marta Elias Ribeiro de Oliveira, Alexandre Marafon Favero, Maria Rosa Chitolina Schetinger

Publicado nos Anais do VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – VIII ENPEC, Campinas - SP, 5 a 9 de Dezembro de 2011, ISBN-978-85-99681-02-2 Disponível em: <http://adaltech.com.br/testes/abrapec/listaresumos.htm>

Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes: uma política pública de fomento à difusão dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos

Evaluation of Program of Support for Events in the Country – PAEP, Capes: a public fostering policy to dissemination of scientific, cultural and technological knowledge

Marta Elias Ribeiro de Oliveira^{1,3}, Alexandre Marafon Favero^{1,3}, Maria Rosa Chitolina Schetinger^{1,2}

¹. UFRGS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
Rua Ramiro Barcelos, 2600 – Anexo, Bairro Santa Cecília, Porto Alegre – RS,
90035-000

². UFSM, Universidade Federal de Santa Maria, Avenida Roraima, nº 1000, Cidade
Universitária, Camobi, 97.105-900

³. Capes, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, SBN Q. 2,
Lote 6, Bloco L, Brasília – DF, 70.040-020
marta.oliveira@capes.gov.br, mariachitolina@gmail.com, amfavero@yahoo.com.br.

Resumo

A produção e a disseminação do conhecimento científico são de suma importância para o desenvolvimento social, cultural e tecnológico de um país. O objetivo deste artigo é apresentar os resultados parciais de uma pesquisa de opinião que fazem parte de um projeto maior que visa avaliar o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes. Foram aplicados 460 questionários aos presidentes de eventos realizados no Brasil em 2010, apoiados pelo PAEP, nas áreas de Ciências Biológicas, Multidisciplinar e Ciências Humanas. Os dados parciais apresentados neste trabalho expressam a opinião de 111 dos 460 presidentes de eventos. Em 80% das respostas dos questionários, mais de 70% dos Presidentes consideram o PAEP satisfatório ou muito satisfatório. A partir dessa avaliação positiva, conclui-se que o PAEP atende às demandas dessas áreas. Entretanto, de acordo com algumas considerações dos participantes da pesquisa, procedimentos burocráticos precisam ser minimizados.

Palavras-chave: Ciência e Educação; Eventos; Fomento; Avaliação do PAEP; Capes.

Abstract

The production and dissemination of scientific knowledge are fundamental to social, cultural and technological development of a country. The objective of this paper is to present the partial results of a survey that is part of a wider project that aims to evaluate the Program of Support for Events in the Country - PAEP, Capes. 460 questionnaires were sent to the Presidents of scientific events held in Brazil in 2010, supported by PAEP, in Biological Sciences, Multidisciplinary and Human Sciences areas. Partial data represent the views of 111 of the 460 Presidents of events supported by Capes in 2010. In 80% of responses we found that over 70% of Presidents consider the PAEP satisfactory or very satisfactory. From this

positive evaluation, it is concluded that the PAEP meets the demands of these areas. However, according to some considerations of the research participants, bureaucratic procedures need to be minimized and optimized to improve the excellence level of this program.

Key words: Science and Education; Events; Fostering; PAEP evaluation; Capes.

Introdução

No mundo contemporâneo, a ciência tem desempenhado um papel social em prol da melhoria da qualidade de vida das pessoas. Mas, para chegar a esse ponto, foi preciso muita dedicação de vários cientistas para a difusão dos seus conhecimentos por diferentes meios de comunicação científica.

Para começar essa discussão, é necessário pontuar as diferenças entre a geração e a difusão do conhecimento, ou seja, o que são as fontes primárias e as secundárias nesse assunto. Para Weitzel (2006, p. 55) “as fontes primárias [...] são entendidas como publicações em si, derivadas das pesquisas comunicadas em vários canais, tais como artigo de uma revista científica, um trabalho apresentado em congresso, um relatório de pesquisa”, enfim, os produtos. As fontes secundárias são exemplificadas como as bibliografias, dicionários, enciclopédias, ou seja, são aquelas que “compreendem a massa de literatura primária dispersa em diversas fontes publicadas no mundo” (WEITZEL, 2006, p. 55). Nesse sentido, uma fonte necessita da outra para que os conhecimentos dos cientistas sejam difundidos e proporcionem a geração de novos conhecimentos.

Neste trabalho acadêmico buscou-se na literatura a história da ciência, as diferentes maneiras de divulgar o conhecimento em algumas épocas, a avaliação de programas governamentais e o papel atual da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes como agência brasileira de fomento em favor da disseminação do conhecimento. Os resultados foram obtidos por meio de uma pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos científicos que submeteram os seus projetos ao Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP.

A Capes foi criada em 1951 para fomentar a pós-graduação, mas em 2007 essa agência teve um acréscimo em sua missão passando a fomentar os programas dirigidos à formação de professores de educação básica e, desde então, possui cinco linhas de ação:

Avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; promoção da cooperação científica internacional; e indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância (BRASIL, 2011a, p. 1).

A criação dessa agência aconteceu no governo federal de Getúlio Vargas com o nome de Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, por meio de Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951 (BRASIL, 1951, p. 10425), com o objetivo de assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país (BRASIL, 2011a, p. 1). Inicialmente, a Capes teve apenas dois programas: o Demanda Social e o PAEP. Vale ressaltar que o programa a ser avaliado neste artigo – o PAEP – possui 60 anos de atuação no fomento a eventos científicos, culturais e tecnológicos no país e ainda não foi avaliado por nenhum projeto de pesquisa científica.

Desde a sua criação, a Capes apoia a realização de eventos de curta duração, com abrangência nacional ou internacional, promovidos por associações e sociedade científicas de pós-graduação ou de pesquisa. A partir de 2010, a Capes passou a apoiar eventos direcionados a formação e melhoria do quadro docente da educação básica:

[...] fomentar a realização de eventos científicos, tecnológicos e culturais de curta duração, de abrangência local, estadual, regional, nacional e/ou internacional, promovidos por associações ou sociedades científicas, associações de programas de pós-graduação e de pesquisa, programas de pós-graduação e programas de graduação em licenciaturas, secretarias de educação municipais e estaduais e associação de professores com vistas à formação de professores para a educação básica. [...] a) divulgar a geração de novos conhecimentos e de novos produtos; b) promover e elevar a qualidade da produção científica e tecnológica e tecnologias educacionais ligadas à formação de professores para a educação básica. c) incentivar e apoiar a participação de pós-graduandos, professores da educação básica, professores de cursos de licenciatura e outros estudantes nos eventos; d) incentivar e apoiar eventos destinados à melhoria da pós-graduação e formação de docentes para a educação básica (BRASIL, 2011b, p. 1).

Para contextualizar os resultados da pesquisa de opinião que serão apresentados neste trabalho, comenta-se, a seguir, a evolução do PAEP nos últimos oito anos. Nesse período, é evidente o crescimento desse programa, tanto em relação ao número de eventos apoiados, quanto em relação aos valores concedidos às comissões organizadoras para a realização desses eventos (BRASIL, 2010a, p. 138). Em 2010 a Capes apoiou a realização de 1.117 eventos, um crescimento de 164% em comparação ao ano de 2003, quando foram apoiados 423 eventos; e, nesse mesmo período, houve um aumento de 419% na concessão dos recursos financeiros, passando de cerca de R\$ 4 milhões em 2003 para aproximadamente R\$ 21 milhões em 2010. Nesse documento há um destaque para concessão de apoio aos eventos promovidos para aos professores da Educação Básica, dando ênfase à nova missão da Capes:

Em 2010 foram apoiados 79 eventos da educação básica [...] relacionados à promoção e elevação da qualidade da produção científica e tecnológica e tecnologias educacionais ligadas à formação de professores para a educação básica, com o

objetivo de incentivar e apoiar aos eventos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica (BRASIL, 2010a, p. 138).

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é apresentar os resultados parciais das respostas dos presidentes dos eventos realizados em 2010 que fazem parte de um projeto mais amplo que visa avaliar o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes como uma política pública de fomento à disseminação dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos.

Metodologia

A pesquisa de opinião foi elaborada com questões quantitativas e qualitativas, com dados coletadas no banco de informações da Capes, na forma eletrônica e impressa, no endereço <http://www.capes.gov.br/> e no relatório de gestão.

O formulário da pesquisa de opinião foi elaborado com o objetivo de identificar o nível de satisfação¹⁴ dos presidentes dos eventos em relação ao PAEP do ano de 2010 nas seguintes grandes áreas de avaliação da Capes¹⁵: Multidisciplinar, Ciências Biológicas e Ciências Humanas. Vale ressaltar que essas grandes áreas foram selecionadas por abrangerem a grande parte dos eventos nas áreas de Educação e Ensino de Ciências, as quais estão relacionadas ao programa de pós-graduação onde o estudo de doutorado está sendo realizado. Esse instrumento contém quatro itens, sendo: I - dados de identificação do evento; II - sobre o grau de satisfação dos presidentes dos eventos em relação a 10 etapas do PAEP (editais, inscrição, critérios de avaliação, prazos, documentação exigida, liberação e valores recebidos, itens financiáveis, transparência das informações, normas sobre a prestação de contas); III - resultados obtidos após a realização do evento (convênios firmados, colaborações, projetos, parcerias, produtos, entre outros); e IV - sugestões para a melhoria do Programa.

Os 460 questionários foram enviados aos presidentes dos eventos e recebidos por meio do correio eletrônico. Nesses eventos estão incluídos os de *status* regional, nacional e internacional. Conforme citado anteriormente, no presente estudo serão apresentados os resultados parciais das respostas dos presidentes dos eventos realizados em 2010. Dos 460 questionários aplicados nesse ano, 267 são da grande área de Ciências Humanas, 116 da área de Multidisciplinar e 77 da área de Ciências Biológicas. Convém ressaltar que, juntos, os

¹⁴ O grau de escala convencionado varia de 1 a 5 (muito satisfatório, satisfatório, mais ou menos satisfatório, pouco satisfatório e nada satisfatório).

¹⁵ Multidisciplinar, Linguística, Letras e Artes, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Engenharias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra

eventos dessas três grandes áreas do conhecimento representam mais de 40% de todos os eventos apoiados pela Capes em 2010.

Resultados

A pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos financiados pela Capes, os resultados quantitativos e qualitativos são apresentados, a seguir:

Os resultados quantitativos da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos realizados em 2010 são apresentados na **Tabela 1**. Os dados apresentados neste trabalho expressam a opinião de 111 presidentes de eventos, o que representa 24,1 % da população analisada. Desse total, 97% consideram o PAEP **satisfatório** ou **muito satisfatório** para a realização de seus eventos, ao passo que apenas 2% consideram **pouco** ou **nada satisfatório**, o que demonstra que esse programa vem atendendo às demandas e às expectativas do público-alvo em relação ao fomento da Capes em seus eventos. A importância e a satisfação com o PAEP também foram evidenciadas em outros sete itens do questionário os quais foram indicados pelos presidentes dos eventos como **muito satisfatório** e **satisfatório**: facilidade no preenchimento do formulário *online* (75%); critérios de avaliação (98%); prazo de inscrição (85%); documentos solicitados para a submissão da proposta (88%); itens financiáveis (78%); informações sobre os resultados (70%) e normas sobre a prestação de contas (76%). Apesar da ampla aprovação do PAEP, muitas sugestões foram dadas pelos presidentes para a melhoria desse programa, as quais estão demonstradas no

Quadro 1

Portanto, a maioria (80%) das 10 respostas dos presidentes de eventos está nas escalas de valores de **muito satisfatório** e **satisfatório** (acima de 70%), com exceção dos itens a seguir:

a) liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento: diferentemente da avaliação dos itens citados anteriormente, 56% dos entrevistados consideram a liberação dos recursos como: mais ou menos satisfatória (22%), pouco satisfatória (17%) ou nada satisfatória (17%). Esse resultado foi motivado pela demora da liberação dos recursos em relação ao início do evento para as despesas como confecção de cartazes, *folders*, compra de passagens;

b) valores concedidos pela Capes em relação aos solicitados pela comissão do evento: se de um lado os níveis de satisfação de muito satisfatório (29%) e satisfatório (37%) totalizam 66% na escala de valores, o que representa a maioria; por outro lado, 34% das respostas estão

entre mais ou menos satisfatório (26%), pouco satisfatório (6%) e nada satisfatório (2%). Segundo os presidentes dos eventos, sempre há alguma redução nos valores solicitados para a Capes, o que gera mudanças no planejamento e organização do evento para adaptar-se ao recurso concedido.

Tabela 1 - Grau de satisfação dos presidentes dos eventos em 2010 em relação ao PAEP Áreas: Multidisciplinar, Ciências Biológicas e Ciências Humanas.

Questões	Muito satisfatório	Satisfatório	Mais ou menos satisfatório	Pouco satisfatório	Nada satisfatório
1. Importância do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP da Capes para a realização do seu evento	79%	18%	1%	0%	2%
2. Facilidade no preenchimento do formulário online.	36%	39%	19%	4%	2%
3. Critérios de avaliação por parte dos consultores da Capes na sua proposta ao Edital PAEP	57%	41%	2%	0%	0%
4. Prazo de inscrição em relação ao início do evento.	41%	44%	5%	7%	3%
5. Documentos de inscrição que foram solicitados na submissão da sua proposta ao PAEP.	36%	52%	11%	1%	0%
6. Liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento.	23%	21%	22%	17%	17%
7. Valores concedidos pela Capes em relação aos solicitados pela Comissão do evento.	29%	37%	26%	6%	2%
8. Itens financiáveis que são permitidos pelo Edital do PAEP atendem as suas demandas?	34%	44%	18%	4%	1%
9. Disponibilidade de informações sobre os resultados da sua solicitação no sítio da Capes ou junto a equipe técnica do PAEP.	35%	35%	16%	7%	6%
10. Normas sobre a prestação de contas do auxílio concedido pelo PAEP/Capes	35%	41%	21%	3%	1%

Fonte: Questionários respondidos na pesquisa de opinião aplicados aos Presidentes de eventos em 2010.

Os dados qualitativos são apresentados no **Quadro 1**, de forma resumida, sem identificação dos eventos e autores, porque as respostas individuais foram consideradas sigilosas, conforme estabelecido no formulário. Essas informações foram coletadas do questionário que solicitava os resultados obtidos após a realização do evento e as sugestões dos presidentes dos eventos para a melhoria do PAEP. Sobre isso, Zanella (2010, p. 160) diz que “a opinião do público é importante e valiosa, pois deverá influenciar futuras decisões”, e que, no caso da Capes, pode subsidiar e aperfeiçoar os instrumentos das políticas públicas voltadas para o fomento aos eventos científicos, a exemplo de editais, formulários, sistemas eletrônicos.

Os resultados qualitativos (**Quadro 1**) demonstram que os eventos financiados pela Capes tiveram impactos positivos, pois propiciaram o intercâmbio, a difusão e a geração de novos conhecimentos e motivou a formação de novas parcerias, a criação de produtos, fóruns eletrônicos, livros, artigos, a troca de conhecimento produzido pela comunidade científica. Sobre as sugestões dos presidentes dos eventos fomentados pelo PAEP foram identificadas algumas dificuldades enfrentadas por eles durante as etapas do processo burocrático desse programa, tanto no momento da inscrição, quanto na prestação de contas dos recursos recebidos. Isso pode ser esclarecido na criação de um manual claro e objetivo para indicar as informações que o proponente vai precisar em suas diferentes etapas. Mas, o destaque maior foi dado à necessidade de aumentar o tempo de liberação dos recursos em relação ao início do evento.

Quadro 1 - PAEP 2010 - Dados qualitativos sobre os resultados dos eventos e sugestões para a melhoria do PAEP

Resultados dos eventos	Sugestões para a melhoria do PAEP
<p>Promoveu o intercâmbio de experiências científico-pedagógicas, a difusão de conhecimentos nas áreas, a geração de novos conhecimentos; firmou novas parcerias que estreitaram as relações com universidades estaduais, federais, do exterior, associações e organizações particulares e do governo; formalização de redes acadêmicas; gerou a apresentação de um projeto em comum a outro edital da Capes; teve a criação de fóruns eletrônicos permanentes; os estudantes tanto de pós-graduação como de graduação (iniciação científica) têm tido a oportunidade de apresentar seus resultados nos eventos e discuti-los com a comunidade científica, entre outros.</p> <p>Produtos dos eventos: anais <i>online</i>; livro com as palestras dos melhores trabalhos; produção de trabalhos completos, resumos, apresentações orais e em pôster, criação do site de evento, CD com a produção dos participantes, revistas periódicas, entre outros.</p>	<p>Aumentar o tempo de liberação dos recursos em relação ao início do evento; constar na página da Capes/PAEP os dados necessários para o preenchimento do formulário <i>online</i>, como elaboração de um manual de instrução ao usuário; melhoria no canal de comunicação entre os diversos atores do PAEP; priorizar eventos internacionais realizados no país e que favoreçam a difusão da ciência realizada no Brasil; disponibilizar no Portal da Capes os resultados da prestação de contas feita pela comissão do evento; simplificar os documentos exigidos e aumentar o tamanho dos arquivos permitidos para <i>upload</i>. Separar os critérios de seleção para os públicos de pós-graduação dos públicos da Educação Básica, como documentação, entre outros; criar formulários-modelo-recibo para as agências de turismo para facilitar a comprovação das despesas com essas agências; ampliar a relação de itens financiáveis de modo a facilitar a composição da estrutura física e de recursos humanos para o evento; permitir a transferência de recursos de uma rubrica para outra (i.e.. tipos de custeio e entre custeio e capital). No caso de escolas e eventos com participação de alunos, principalmente de graduação, permitir e viabilizar a ajuda de custo para participação destes alunos.</p>

Fonte: Questionários respondidos na pesquisa de opinião aplicados aos presidentes de eventos em 2010.

Sobre a pesquisa qualitativa e quantitativa Günther (2006, p 202) considera que essas se complementam. Ele diz que “ao revisar a literatura sobre a pesquisa qualitativa, o que chama atenção imediata é o fato de que, frequentemente, a pesquisa qualitativa não está sendo definida por si só, mas em contraponto à pesquisa quantitativa”. Assim sendo, optou-se pelos

dois tipos de pesquisas para a coleta do maior número possível de informação em prol da avaliação do PAEP, para que os gestores da Capes possam ter subsídios suficientes para a tomada de decisão para a melhoria desse programa em prol das demandas da comunidade científica.

Discussão

A importância e o nascimento da produção e a difusão do conhecimento científico são percebidas em muitas fases da história da ciência. Sobre isso, pontuam-se neste trabalho alguns fatos do século XVI e XVII nos quais os cientistas buscavam a arte cênica e a integração com a comunidade local e as mais distantes para mostrar as suas descobertas ou feitos. Neste século, comentam-se sobre alguns meios de divulgação científica, como as bibliotecas, eventos científicos, *internet*, entre outros.

Segundo Reis (2012, p. 1), o nascimento da difusão dos conhecimentos científicos para a comunidade não teve um dia específico e a historiadora Alfonso-Goldfarb (2004, p. 45) diz que esse foi um processo construído após vários esforços e mobilização de muitas pessoas. Para alguns autores a nova ciência nasceu no século XVII. E Reis (2012, p. 1) diz que o principal representante desse esforço foi Bernier le Bovier de Fontenelle:

Tem sido objeto de especulação a data do nascimento da divulgação científica. Situam-no alguns no século XVII, quando começou a surgir a moderna ciência e o conhecimento dos sistemas do mundo passou a fazer parte da educação das pessoas. Representativo desse esforço de espalhar a ciência seria o livro de Bernier le Bovier de Fontenelle “Entretiens sur la pluralité des mondes”, publicado em 1686. [...] nomeado secretário da Academia de Ciências e assim entrou em contato com os principais sábios de seu tempo, em particular os chamados filósofos naturais, cujas ideias absorveu e procurou difundir (REIS, 2012, p. 1)

De acordo com Alfonso-Goldfarb (2004, p. 46), no século do nascimento da ciência moderna, nos países europeus e em outros continentes, o ideal na época era conseguir porta-vozes, propagandistas que convencessem a sociedade a ter simpatia pela nova causa da ciência e lhes dessem apoio:

William Gilbert (1540-1603), médico naturalista inglês famoso por seus trabalhos sobre magnetismo teria sido um dos primeiros nessa espécie de teatro científico, ao fazer demonstração em praça pública tentando provar a rotação da Terra. Já no século XVII, o matemático francês Blaise Pascal (1623-1662) foi um dos vários a apresentar um grande Show de ciência ao público: subiu e desceu uma colina com uma grande massa de curiosos através dele, para medir a pressão atmosférica com o barômetro recém-descoberto (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 46).

Assim, no século XVI, surgia um dos primeiros meios de divulgação científica que, com o decorrer dos tempos foi se aprimorando.

Na Inglaterra, como em outros lugares, a interação com a comunidade se dava também por meio de reuniões para ouvir a leitura de textos científicos escritos para essa finalidade, por

serem acessíveis a compreensão de todos. Também, segundo Alfonso-Goldfarb (2004, p. 47) eram realizadas aulas públicas para sensibilizar as pessoas da importância da nova época. E essa atitude tornou-se moda e muito disputada pelos públicos franceses. Sobre isso, essa autora afirma:

Assim, alguns lugares como Inglaterra formava-se grupos para que, depois do trabalho, a pessoa culta da comunidade, muitas vezes o professor ou o farmacêutico lesse trechos dessas obras, como quem lê um conto de fadas para crianças antes de dormir. Com o tempo, textos especiais para pessoas de certa cultura, mas que nada soubesse da nossa ciência é de tamanho sucesso que acabaram criando obras para setores específicos desse público, tais como ciência para damas; ciência para nobres cavalheiros rurais; ciência para artesão etc (ALFONSO-GOLDFARB, 2004, p. 46).

A partir do século XVIII surgiram novos modos de divulgar os conhecimentos e, com isso, pode-se dizer que naquela época iniciava um processo de democratização do conhecimento. Desde então, os meios e as maneiras de divulgação científica aumentaram consideravelmente, principalmente a partir do século XX, com o advento da televisão, da *internet*, revistas especializadas, prêmios, centros de divulgação, eventos científicos presenciais ou por teleconferência, bulas de remédios, ciberespaço, feiras de ciência, bienais de livros, de produtos e ideias diversas. Mesmo com o aumento desses meios de comunicação, a pergunta é: será que os frutos da ciência, produto e informações têm chegado para todos? Essa intenção está na fala de Reis em entrevista concedida a Abreu (CPDOC/FGV e UFRJ), publicada em julho/agosto de 1982. Ele afirma que “a divulgação envolve para mim dois dos maiores prazeres desta vida: aprender e repartir”. Conhecer e divulgar são atitudes cidadãs que podem contribuir com o desenvolvimento das pessoas em seus diversos campos de atuação (BRASIL, 2011c).

Para discorrer sobre esses meios de comunicação científica, inicia-se pelas primeiras mudanças na maneira de as pessoas se comunicarem, a transformação da fala para a escrita e, atualmente, sobre a mutação da fala e da escrita para o ciberespaço. A ideia de Lévy (2003, p. 1) sobre isso é simples e mostra como os meios de comunicação encurtam ou ampliam os espaços e proporcionam ou não mais interação entre as pessoas no momento de se comunicarem:

Para entender bem a mutação da civilização contemporânea, é preciso fazer um retorno reflexivo sobre a primeira grande transformação na ecologia das mídias: a passagem das culturas orais para as culturas da escrita [...]. Nas sociedades orais, as mensagens lingüísticas sempre eram recebidas no momento e no local de sua emissão. Emissores e receptores partilhavam uma situação idêntica e, na maioria das vezes, um universo semelhante de significado. [...]. A escrita abriu um espaço de comunicação desconhecido pelas sociedades orais, no qual tornava - se possível tomar conhecimento de mensagens geradas por pessoas situadas a milhares de quilômetros.

Para Lévy (2000, p. 64), o ciberespaço abre o caminho para a comunicação e a interação entre as pessoas quando ele afirma: “O Ciberespaço – que é o espaço de comunicação aberto pela interconexão global de computadores – ocasiona uma nova configuração de larga escala de comunicação “muitos para muitos””. Nesse sentido, Meadows (1999, p. 113) concorda com Lévy (2000) e acrescenta que “a transmissão por meio de redes pode tornar o conhecimento científico disponível para um público muito maior e de modo mais rápido do que pelos canais tradicionais”. No entanto, Meadows (1999, p. 166) destaca que a escolha do cientista para divulgar a produção do seu conhecimento depende do impacto que o meio pode proporcioná-lo. Portanto, os meios de comunicação existentes são importantes na medida em que há impacto para a propagação do conhecimento do cientista e os seus respectivos pares ou públicos de interesse.

Divulgação, comunicação, circulação, difusão, limites restritos e públicos em geral são palavras que compõem a expressão divulgação científica, de acordo com Zamboni (2001, p. 45):

A divulgação científica é entendida, de modo genérico, como uma atividade de difusão, dirigida para fora de seu contexto originário, de conhecimentos científicos produzidos e circulantes no interior de uma comunidade de limites restritos mobilizando diferentes recursos, técnicas e processos para a veiculação das informações científicas e tecnológicas ao público em geral [...]. Tomo como ponto de partida o quadro conceitual de Bueno (1984), que situa a difusão científica na posição de um gênero, que se desdobra nas espécies: divulgação científica, disseminação científica e jornalismo científico.

Ilustrando as falas de Lévy (2003), Meadows (1999), Zamboni (2001), Stokes (2005) e de outros autores citados neste trabalho, comenta-se, a seguir, sobre alguns meios de divulgação científica utilizada pela sociedade e comunidade científica.

Com a institucionalização da ciência, as bibliotecas começaram a fazer parte das universidades, escolas, organismos governamentais e particulares para contribuir na divulgação científica por meio de seus acervos em muitos casos, milenares. Há bibliotecas tradicionais, com informações em papel e aquelas consideradas modernas, do ciberespaço de Lévy (2000) que podem ser digitais ou virtuais. As bibliotecas digitais ou virtuais estão disponíveis na Rede de alcance mundial, na internet também conhecida como *WEB (World Wide Web)*. A diferença entre o digital e o virtual, segundo informação do Portal da Fundação Biblioteca Nacional Digital Brasil (BRASIL, 2010a) está na sua concepção:

As bibliotecas virtuais e digitais possuem a característica de existirem num ambiente eletrônico, acessível através da internet e de redes de computadores. No entanto, a diferença está na sua concepção: enquanto a biblioteca digital é uma extensão da biblioteca tradicional, a biblioteca virtual é desvinculada e autônoma (BRASIL, 2010a).

O Portal de Periódicos da Capes, criado em 2000, é uma biblioteca virtual e “um instrumento de política pública para subsidiar o acesso ao conhecimento científico” (ALMEIDA; GUIMARÃES; ALVES, 2010, p. 240). Para Neves (2002, p. 1), “a democratização do acesso à informação científica que se conseguiu com o Portal é sensacional e terá, sem dúvida, enorme impacto na formação do pós-graduando e no desenvolvimento da pesquisa nacional”. Essa previsão se confirma a partir dos dados demonstrados por Almeida, Guimarães e Alves (2010, p. 240):

[...] o uso do acervo disponibilizado pelo Portal é crescente, desde a sua criação, com aumentos significativos no volume de consultas às bases referencias e aos textos completos. Esse número passou de cerca de 3 milhões, em 2001, para 65 milhões em 2009, com crescimento de mais de 20 vezes.

Outro caminho para a divulgação e difusão dos conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais são os eventos. Esse meio tanto pode contribuir com a integração de pessoas, quanto para proporcionar a circulação das ideias científicas, tecnológicas, culturais e estimular estudantes, pesquisadores ao estudo de determinado assunto e proporcionar subsídios para a criação de políticas públicas, parcerias, entre outros.

Sobre os eventos científicos realizados pelas universidades, Guimarães (2005, p. 2) diz que essa atividade é uma ferramenta útil para os estudiosos porque permite a circulação de ideias.

Nos países europeus, desde meados do século XIX, a vida universitária favorecia a realização de atividades científicas que incrementaram a circulação de idéias, a troca de experiências e a atualização do conhecimento, aproximando homens de ciência e intelectuais de diversas nacionalidades. A convocação periódica de congressos, simpósios e eventos afins propiciava a reflexão conjunta sobre bibliografias, fontes disponíveis, temas de estudo e métodos de trabalho. Integrada pelo somatório das contribuições apresentadas e publicada sob a forma de *Anais*, a memória destes encontros é obra de referência, cujo conteúdo representa um extenso inventário, uma espécie de (...) *pedra angular* de uma disciplina, em determinada época, material que constitui importante ferramenta de trabalho para os estudiosos, uma vez que serve de ponto de partida para novas investigações (GUIMARÃES, 2005, p. 2).

Para Oliveira Filho et al. (2005, p. 2), “o trabalho científico atinge sua finalidade maior através de sua publicação. É indiscutível a importância atual das agências de fomento à pesquisa para que se possa desenvolver, finalizar e publicar os trabalhos científicos”. E, ainda, segundo esses autores, as principais agências de fomento para a divulgação científica neste país são Capes, CNPq e FAPESP.

As principais agências de fomento abordadas neste artigo são: a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (OLIVEIRA FILHO et al., 2005, p. 2).

Nesse contexto estão os programas governamentais que fomentam a difusão do conhecimento, a exemplo do PAEP da Capes. Neste artigo são apresentados os resultados

parciais de uma pesquisa de opinião que faz parte de um projeto mais amplo que visa avaliar esse programa com o intuito de aperfeiçoá-lo e subsidiar as políticas públicas voltadas para a divulgação científica. Para Costa e Castanhar (2003, p. 1) a avaliação é uma ferramenta que proporciona subsídios para a melhoria do desempenho dos programas de políticas governamentais:

A avaliação é um meio para que os gestores obtenham bons resultados em suas ações. A avaliação sistemática, contínua e eficaz surge como ferramenta gerencial poderosa, fornecendo aos formuladores de políticas públicas e aos gestores de programas condições para aumentar a eficiência e efetividade dos recursos aplicados [...] (COSTA; CASTANHAR, 2003, p. 1).

Durante a elaboração e execução do projeto fizemos uma exaustiva busca na literatura nacional e internacional sobre publicações no tema. Entretanto, não encontramos nenhuma publicação similar ao nosso trabalho, com o uso da nossa metodologia. Assim, quanto à pesquisa bibliográfica sobre o impacto que os programas de financiamento têm na realização de eventos científicos, no Brasil e no exterior, existem nas agências de fomento, como na Capes (BRASIL, 2011b), o PAEP e no CNPq (BRASIL, 2011d), o auxílio Promoção de Eventos Científicos, Tecnológicos e/ou de Inovação, relatórios dos presidentes dos eventos, como prestação de contas, que descrevem sobre os resultados e produtos obtidos após a realização dos eventos, os quais são entendidos como impactos das ações do PAEP. De acordo com Cunha (2006, p. 8) “Impacto - é o resultado do programa que pode ser atribuído exclusivamente às suas ações, após a eliminação dos efeitos externos. É o resultado líquido do programa”.

O pesquisador Contandriopoulos (2006, p. 2) fala ainda sobre a importância da qualidade, do procedimento e do contexto no qual a avaliação é realizada:

A credibilidade de uma avaliação está relacionada com qualidade dessa atividade e de sua produção. A credibilidade de uma avaliação depende da qualidade do procedimento de investigação ou de análise empregada, da qualidade do processo de execução da avaliação e da qualidade das informações produzidas [...]. Acima de tudo é imprescindível que as instâncias de decisão compreendam exatamente o que foi avaliado, em que contexto e de que forma a avaliação foi realizada (CONTANDRIOPOULOS, 2006, p.2).

Sobre isso, hoje, pode-se destacar os resultados parciais apresentados neste trabalho sobre o nível de satisfação dos presidentes de eventos, que submeteram as suas demandas a um dos meios de divulgação científica, o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP da Capes, que objetiva apoiar a divulgação do conhecimento (BRASIL, 2010b). Na presente análise observou-se que 97% consideram o PAEP **satisfatório** ou **muito satisfatório** para a realização de seus Eventos, enquanto apenas 2% consideram **pouco** ou **nada satisfatório**, o

que demonstra que esse programa vem atendendo às demandas e expectativas do público-alvo em relação ao fomento da Capes para a realização dos eventos.

De acordo com Santos (2004, p. 34), “quando falamos em produção do conhecimento estamos, desde já, nos referindo à pesquisa como seu sinônimo”. E Lévy (2000) afirma que o conhecimento da humanidade é adquirido por meio de um processo de inteligência coletiva, por isso, é necessário que as pessoas em diferentes setores da sociedade tenham esse saber para a formação dessa rede, pois o ser humano na sua solidão, jamais evoluirá sozinho. Meadows (1999, p. 161) reforça esses pensamentos quando considera que a “realização de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis”. Com isso, ele quer enfatizar o quanto é importante para o cientista a transparência para a acreditação dos seus feitos pelas comunidades científicas ou não. Esses pensamentos se detêm na ideia de que não basta apenas produzir o conhecimento, é preciso disseminá-lo para que as produções científicas se transformem em um processo dinâmico para formar novos conhecimentos (REIS, 1982).

Nesse contexto, o Brasil vem se destacando na lista de países que produzem artigos científicos. Segundo a *National Science Indicators* nos últimos dois anos o Brasil tem ocupado a 13ª posição na classificação mundial em produção científica no *ranking* de 233 países. Isso demonstra a importância deste país para a comunidade científica nacional e internacional. Portanto, não basta apenas produzir, é preciso disseminar o que se produziu de maneira clara e de fácil entendimento.

Para Carmo e Prado (2005), “a ciência, como uma atividade social, precisa ser divulgada, debatida, refletida. Uma das funções dos cientistas é exatamente a de possibilitar um amplo debate em torno de suas ideias, descobertas, teorias e proposições em geral” e para isso é preciso ter os meios facilitadores para conectar o transmissor da mensagem (cientista) ao ouvinte ou leitor (estudantes, professores, pesquisadores). Para Carmo e Prado (2005), a comunicação científica necessita de ocasiões especiais para esse momento de troca, como os meios de divulgação:

Daí a necessidade de se organizarem ocasiões especiais destinadas ao intercâmbio entre profissionais e à divulgação do conhecimento que produzem. Essas ocasiões podem ser acadêmicas ou mais restritamente, científicas. Constituem-se nos congressos, simpósios, seminários, encontros, reuniões, os quais congregam comunidades de cientistas, pesquisadores, estudantes de vários níveis e outros interessados no debate e na divulgação científica (CARMO & PRADO, 2005).

E nesse sentido, para ilustrar a fala de Carmo e Prado (2005), discute-se, a seguir, alguns resultados das sugestões coletadas na pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos apoiados pela Capes, por meio do PAEP, em 2010.

Por meio da análise das questões qualitativas da presente pesquisa, identificaram-se informações valiosas para a melhoria do desempenho do objeto avaliado. Sobre isso, Demo (1998, p. 22) diz que a pesquisa qualitativa significa, na esteira de nossa argumentação, o esforço jeitoso de formalização perante uma realidade também jeitosa. Trata-se de uma consciência crítica da propensão formalizante da ciência, sabendo indigitar suas virtudes e vazios. Algumas sugestões dos presidentes dos eventos estão descritas no **Quadro 1**. Nota-se que apesar da maioria das dez (80%) respostas dos presidentes atingirem o grau de escala muito satisfatório e satisfatório (**Tabela 1**), deve-se atentar para algumas sugestões que foram recorrentes, como o curto prazo da Iberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento e os valores concedidos em relação aos solicitados pela Comissão organizadora, pois, segundo eles, essa decisão da Capes gera mudanças no planejamento e organização do evento.

Considerações Finais

É necessário avaliar os programas governamentais para identificar o nível de qualidade desses em prol da transparência dos resultados para os públicos de interesse e sociedade. No caso da avaliação do PAEP, por meio de análise dos resultados parciais da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos realizados em 2010, pode-se deduzir que o PAEP é de sucesso, de qualidade, e atende, na sua grande maioria, às demandas da comunidade científica que se beneficiam desse programa. Mas, para melhorar o nível de excelência é preciso aprofundar esse estudo para mapear os procedimentos burocráticos e identificar possíveis caminhos que prolongam os procedimentos internos e que podem afetar o produto final desse programa. De imediato, pode-se criar um manual claro e objetivo para esclarecer sobre os procedimentos que o proponente vai precisar em suas diferentes etapas e ampliar o prazo do cronograma do PAEP para o cumprimento em tempo hábil da liberação dos recursos. E, além disso, entrevistar os públicos internos da Capes - aqueles que diretamente ou indiretamente trabalham com o PAEP - para mapear os procedimentos adotados e, em confronto com os resultados de nível de satisfação dos presidentes de eventos, ajustar os trâmites internos e externos, como uma das iniciativas para que esse programa possa melhorar o nível de excelência.

Referências

- ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. **O que é história da Ciência**. São Paulo: Editora Brasiliense. 2004.
- ALMEIDA, Elenara Chaves Edler de; GUIMARÃES, Jorge Almeida; ALVES, Isabel Teresa Gama. Dez anos do Portal de Periódicos da Capes: histórico, evolução e utilização. **RBPG - Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, v. 7, n. 13, p. 218-246, novembro de 2010.
- BRASIL. Decreto n. 29.741, de 11 de julho de 1951. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. **Diário Oficial da União** - Seção 1 - 13/07/1951, p. 10425 (Publicação Original).
- _____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. **Relatório de Gestão 2010**. Brasília, 2010a, p. 138. Relatório. Impresso.
- _____. Ministério da Cultura. Portal da Fundação Biblioteca Nacional Digital Brasil. **A biblioteca digital e a virtual**. Disponível em: <<http://bndigital.bn.br/apresentacao.htm>>. Acesso em: dezembro de 2010b.
- _____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes. **História e missão da Capes**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-Capes/historia-e-missao>>. Acesso em: 11 junho 2011a.
- _____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. **Editais PAEP**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Editais_PAEP2010_002.pdf>. Acesso em: 15 junho de 2011b.
- _____. Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação – MCTI. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. **Entrevista concedida a Alzira Alves de Abreu** Publicada em julho/agosto de 1982. Disponível em: <<http://www.canalciencia.ibict.br>>. Acesso em: 17 março de 2011c
- _____. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Promoção de **Eventos Científicos**. Disponível em: <http://www.cnpq.br/auxilios/index.htm>. Acesso em: 25 outubro 2011d.
- CARMO, José dos Santos; PRADO, Paulo Sérgio Teixeira do. Apresentação de trabalho em eventos científicos: comunicação oral e painéis. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 131-142, 2005.
- COSTA, Frederico Lustosa; CASTANHAR, José Cezar. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 1, setembro/outubro de 2003.
- CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre. Avaliando a institucionalização da avaliação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, julho/setembro de 2006.
- CUNHA, Carla Giane Soares da. **Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**. 2006. Disponível em: <http://www.scp.rs.gov.br/upload/Avaliacao_de_Politicas_Publicas_e_Programas_Governamentais.pdf>. Acesso em: 22 outubro 2011.

- DEMO, Pedro. Pesquisa qualitativa busca de equilíbrio entre forma e conteúdo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, abril de 1998.
- DEMO, Pedro. Educação e Qualidade. São Paulo, SP. Editora Cortez, 2000.
- GUIMARÃES, Lúcia Maria Paschoal. **Primeiro Congresso de História Nacional: Breve balanço da atividade historiográfica no alvorecer do século XX**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em: 24 março 2011.
- GÜNTHER, Hartmut. “Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quatitativa: Esta É a Questão?” Brasília. DF. In: **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília-DF. Mai-ago, 2006, vol. 22, n. 2, pp. 201-210.
- LÉVY, Pierre. **O universal sem totalidade, essência da Cybercultura**. 2003. Disponível em<http://www.jurandirsantos.com.br/outros_artigos/seict_o_universal_sem_totalidade_essencia_da_cybercultura.pdf>. Acesso em: 24 junho 2011.
- _____. O ciberespaço como um passo metaevolutivo. **Revista FAMECOS**. Porto Alegre, n 13, dezembro 2000, semestral.
- MEADOWS, Artur Jack. **Comunicação Científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.
- NEVES, Abílio Afonso Baeta. **Portal de Periódicos**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/servicos/publicacoes>>. Acesso em: 23 março 2011.
- OLIVEIRA FILHO, Renato Santos de et al. **Fomento à publicação científica e proteção do conhecimento científico**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/acb>>. Acesso em: 27 março 2011.
- REIS, José. **O Conceito de Divulgação Científica, 1982**. Disponível em: <http://stoa.usp.br/njr/profile/>. Acesso em: 22 março 2011.
- SANTOS, Robinson dos. O professor e a produção do conhecimento numa sociedade em transformação. **Revista Espaço Acadêmico**, n 35, abril de 2004, mensal, Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/035/35pc_santos.htm>. Acesso em: 24 junho 2011.
- STOKES, Donald. E. **O Quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica**. Campinas. SP. Editora Unicamp, 2005.
- WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, janeiro/junho 2006.
- ZANELLA, Luiz Carlos. **Manual de organização de eventos: planejamento e operacionalização**. São Paulo. SP. Atlas, 2010.
- ZAMBONI, Lilian Márcia S. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica. Subjetividade e Heterogeneidade no Discurso da Divulgação Científica**. FAPESP. São Paulo: Autores Associados, 2001.

4.2 Manuscrito

Submetido à Revista Ciência & Educação, em 17/10/2012

Avaliação do programa de apoio a eventos no país – PAEP, da Capes com foco nos primeiros dois anos de fomento aos eventos para os professores de educação básica

Evaluation of the Program of Support for Events in the Country – PAEP, Capes, focusing in the first two years of fostering to events for teachers of basic education

Marta Elias Ribeiro de Oliveira: Doutoranda em Educação em Ciências, Departamento de Bioquímica, UFRGS, Rio Grande do Sul – RS, marta.oliveira@capes.gov.br, SHIN CA 05, Lote M2, Edifício Enzo, Ap. 205, Lago Norte, Brasília-DF, 71.503.505.

Alexandre Marafon Favero: Doutor em Ciências Biológicas: Bioquímica Toxicológica, Departamento de Bioquímica, UFRGS.

Pedro Farage Assunção: graduando em Estatística, UnB.

Maria Rosa Chitolina Schetinger: Doutora em Bioquímica, Departamento de Bioquímica. UFSM.

Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes com foco nos primeiros dois anos de fomento aos eventos para os professores de educação básica

Evaluation of the Program of Support for Events in the Country - PAEP, Capes, focusing in the first two years of fostering to events for teachers of basic education

RESUMO

As iniciativas para a formação de professores da educação básica são de suma importância para o alcance da qualidade do ensino no país. Neste trabalho são apresentados os resultados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos de educação básica, da grande área Ciências Humanas, fomentados pelo Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes, em 2010 e 2011. A metodologia foi realizada por meio de revisão da literatura sobre educação, análise documental sobre a Capes e o PAEP. Os resultados expressam a opinião de 74 presidentes de eventos e desse total, 97,3% avalia o PAEP como *satisfatório* ou *muito satisfatório* para a realização de seus eventos. Em contraponto, 41,1% consideraram o item liberação de recursos pela Capes em relação ao início do evento *não satisfatório*. Conclui-se que esta avaliação pode fornecer subsídios aos gestores da Capes para a melhoria do PAEP, além de publicizar os resultados para a comunidade científica.

Palavras-chave: Capes; formação de professores; Educação Básica; Educação em Ciência; PAEP.

ABSTRACT

The initiatives for teacher training of basic education are critical to the achievement of quality education in the country. This paper presents the results of the survey applied to the presidents of the events of basic education, of the Humanities, fostered by the Program of Support for Events in the Country - PAEP, Capes, in the years 2010 and 2011. The methodology was conducted by reviewing the literature on education, analysis of documents about Capes and PAEP. The results express the opinion of 74 presidents of events and of this total 97.3% considers the PAEP as *satisfactory* or *very satisfactory* for the realization of your events. In contrast, 41.1% considered the release of funds by the Capes at the start of the event as *non satisfactory*. It is concluded that this evaluation can contribute to improving the PAEP, besides it publicizes the results to the scientific community.

Key words: Capes; teachers training; basic education; science education; PAEP.

INTRODUÇÃO

O Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2011-2020 (2010, p. 168) enfatiza um assunto que requer a atenção daqueles que se interessam pela melhoria da qualidade da educação básica, ou seja, a qualificação dos professores para o exercício da sua profissão. Sobre as mudanças em prol da qualidade da educação, a Academia Brasileira de Ciências – ABC (2010, p. 18) diz que “qualquer mudança significativa [...] depende essencialmente dos professores. O professor é o elo entre os sistemas escolares e os estudantes, e nenhuma

educação de qualidade é possível sem o envolvimento e a participação dos professores”. Nesse processo é preciso que o professor domine as suas competências e de acordo com Perrenoud (2000, p. 26) são dez, que vão desde a organização da aprendizagem até a sua formação contínua.

Organizar e dirigir situações de aprendizagem; administrar a progressão das aprendizagens; conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu trabalho; trabalhar em equipe; participar da administração da escola; informar e envolver os pais; utilizar novas tecnologias; enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; administrar sua própria formação contínua (PERRENOUD, 2000, p. 20 e 21).

Para que esse professor domine as suas competências é preciso que ele obtenha todo o suporte necessário, tanto da sociedade, quanto do governo com as suas políticas públicas voltadas para esse fim. Para Höfling (2001, p. 31) as “políticas públicas são [...] entendidas como o “Estado em ação” (Gobert, Muller, 1987); é o Estado implantando um projeto de governo, através de programas, de ações voltadas para setores específicos da sociedade”.

E nesse sentido, a ABC (2008, p. 5) considera importante a existência de uma política de Estado para que exista o comprometimento de causas diversas em diferentes governos.

A Academia considera fundamental que se estabeleça um compromisso de toda sociedade com a definição de políticas educacionais, que devem passar a ser políticas de Estado ao invés de políticas de Governo, já que as mesmas devem ter continuidade de pelo menos duas décadas para apresentarem resultados significativos (ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS, 2008, p. 5).

Mesmo existindo ações políticas que têm contribuído direta ou indiretamente na formação de professores de educação básica, essas iniciativas governamentais ainda podem ser consideradas interventivas, de acordo com Gatti; Barreto; André (2011, p. 118):

Na medida em que não tem havido iniciativas políticas fortes quanto a alterações básicas na legislação educacional no que se refere à formação de professores para a educação básica [...], assistimos à proposta e à implementação de ações interventivas relacionadas a essa formação que têm grande abrangência, embora não cheguem à reestruturação mais profundas nessa formação e nos conteúdos formativos.

No entanto, mesmo sendo essas ações consideradas interventivas, existem bons exemplos que têm contribuído para a formação de professores de educação básica. Gatti; Barreto; André (2011, p. 118) dizem isso e consideram que até o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI tem colaborado na criação de cursos de formadores de professores da educação básica. “Embora não dirigido diretamente aos cursos formadores de professores [...] teve efeitos na expansão da oferta de

cursos de licenciatura pelas universidades federais (GATTI; BARRETO; ANDRÉ, 2011, p. 118)”.

Nesse sentido, a Capes (BRASIL, 2011), em conjunto com as Secretarias de Educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com as Instituições de Ensino Superior – IES e Ministérios têm investindo na formação de professores de educação básica, respaldados pelo Decreto nº 6755, de 29 de janeiro de 2009, que instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica.

Essa rede que foi formada para investir na formação dos professores de educação básica dispõe para esse público os seguintes programas e ações: Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR; Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid; Programa de Consolidação das Licenciaturas – Prodocência; Observatório da Educação; Observatório da Educação Escolar Indígena; Universidade Aberta do Brasil – UAB; Programa Nacional de Formação em Administração Pública – PNAP; Programa de Apoio a Projetos Extracurriculares, denominado Programa Novos Talentos e o Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP (BRASIL, Capes, 2012).

Nesse contexto, destaca-se o objeto deste estudo, o PAEP, que foi um dos primeiros programas de fomento implementados pela Capes, o qual beneficiava até 2009 apenas os públicos de pós-graduação. A partir de 2010 esse programa passou a contribuir com a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, objetivando “incentivar e apoiar eventos¹⁶ científicos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica (BRASIL, Capes, Edital do PAEP 2012, p. 2)”. Assim, neste artigo será apresentada a análise dos resultados de uma pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos voltados aos professores de educação básica realizados no período de 2010 e 2011.

DESENVOLVIMENTO

Apesar do crescente investimento feito pelo governo brasileiro na educação básica nos últimos 15 anos, de acordo com a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC (2011, p. 34) ainda “há muito ainda por fazer [...]”, pois “uma política de prioridade inicia-se com o aumento de investimentos”.

¹⁶ Evento é um acontecimento que, desde as suas origens, na antiguidade, e em sua trajetória histórica até chegar aos tempos, sempre envolve várias pessoas nas diversas fases do seu planejamento e organização dos seus respectivos tipos: colóquios, conferências, congressos, encontros, fóruns, jornadas, oficinas, reuniões, seminários, simpósios, workshops. [...] O primeiro congresso científico ocorreu em 1681, em Roma. Foi o Congresso de Medicina Geral [...]. (MATIAS, 2010)

Os investimentos públicos no sistema educacional brasileiro vêm aumentando progressivamente ao longo dos últimos 15 anos. Em 1995 representavam 3,9% do PIB, e em 2007 esse índice saltou para 5,1% [...]. Entre 2000 e 2008 houve um aumento real de cerca de 95% nos valores investidos na educação básica (já corrigida a inflação no período) (SBPC, 2011, p. 34).

Nesse contexto, os valores investidos pelo Brasil ainda estão muito aquém daqueles feitos pelos “países vizinhos e outros da América Latina, como a Argentina, o Chile e o México, e bem menores que os aplicados por países desenvolvidos da Europa e pela Coreia do Sul (SBPC, 2011, p. 34)”. Sobre isso, Gatti; Barreto; André (2001, p. 139) dizem também que “o que se tem defendido é que haveria necessidade de se destinar percentual maior do Produto Interno Bruto (PIB) nacional para essa área [...]”. Mas, “com gestão e monitoramento bem conduzidos”.

Os investimentos são essenciais para compor o necessário na formação do professor da educação básica e nos demais níveis da educação. Mas o que mais preocupa é como são adquiridos os conhecimentos por esses professores. Para Morin (2001, p. 4) o problema está na metodologia de ensinar, ou seja, “não ensinamos as condições de um *conhecimento pertinente*, isto é, de um conhecimento que não mutila o seu objeto [...]”. A partir dessa ideia, pode-se deduzir que o conhecimento precisa ser formado por meio de uma rede de relações que permite estudantes, professores e pesquisadores conhecerem a realidade tal como ela é. Para isso, é preciso que esses reconheçam todo o contexto e as partes no qual o assunto está inserido, percebam nas entrelinhas, para que possam descobrir e entender a realidade do objeto estudado para a produção de novos conhecimentos (MORIN, 2001, p. 4).

O educador e pesquisador Perrenoud (2000, p. 20) concorda com Morin (2001) e diz que o professor possui “múltiplas facetas” e, por isso, precisa trabalhar as suas competências em sala de aula, na escola, na comunidade e no mundo no qual está inserido. Isso quer dizer que os professores precisam ir além das lições rotineiras que fazem parte de uma grade curricular.

Para isso, existem caminhos científicos que o professor da educação básica pode percorrer em sala de aula com os seus alunos, a exemplo da transposição didática. De acordo com Brockington; Pietrocola (2005, p. 388) essa ideia foi “formulada [...] pelo sociólogo Michel Verret, em 1975” e “em 1980, o matemático Yves Chevallard retoma essa ideia e a insere num contexto mais específico, fazendo dela uma teoria” que transforma o conhecimento científico em sala de aula para que esse se transforme em novos conhecimentos, uma oportunidade de acontecer a alfabetização científica nos primeiros anos

de vida escolar, unindo os saberes científicos, as experiências individuais e de grupo dos estudantes e professores para a transformação dos conhecimentos em novos conhecimentos.

Analisando questões importantes no domínio da Didática da Matemática. Em seu trabalho, CHEVALLARD (1991) analisou como o conceito de “distância” nasce no campo da pesquisa em matemática pura e reaparece modificado no contexto do ensino de Matemática. Ele define a Transposição Didática como um instrumento eficiente para analisar o processo através do qual o saber produzido pelos cientistas (o Saber Sábio) se transforma naquele que está contido nos programas e livros didáticos (o Saber a Ensinar) e, principalmente, naquele que realmente aparece nas salas de aula (o Saber Ensinado) (BROCKINGTON; PIETROCOLA, 2005, p. 388).

Nesse contexto, cabe reforçar que na transposição didática o professor de educação básica pode se utilizar também do conceito de “alfabetização científica (CHASSOT, 2002, p. 89)” tanto para contribuir com os estudantes na transformação do seu conhecimento individual em ciência (BROCKINGTON; PIETROCOLA, 2005, p. 388), quanto para inserí-los na sociedade, por meio da leitura do universo e transformar esse conhecimento científico em um benefício para a humanidade (CHASSOT, 2002, p. 91):

Ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza. Amplio mais a importância ou as exigências de uma alfabetização científica. Assim como se exige que os alfabetizados em língua materna sejam cidadãos e cidadãos críticos, em oposição, por exemplo, àqueles que Bertolt Brecht classifica como analfabetos políticos, seria desejável que os alfabetizados cientificamente não apenas tivessem facilitada a leitura do mundo em que vivem, mas entendessem as necessidades de transformá-lo – e, preferencialmente, transformá-lo em algo melhor. Tenho sido recorrente na defesa da exigência de com a ciência melhorarmos a vida no planeta, e não torná-la mais perigosa, como ocorre, às vezes, com maus usos de algumas tecnologias.

O pesquisador Capra (2006, p. 231) complementa as ideias de Chassot (2002) sobre cidadania e discute sobre a alfabetização ecológica e diz que, para isso é preciso “reconectar-se com a teia da vida” e isso “significa construir, nutrir e educar comunidades sustentáveis, nas quais podemos satisfazer nossas necessidades sem diminuir as chances das gerações futuras”. Para isso Capra (2006, p. 231) diz que “precisamos revitalizar nossas comunidades – inclusive nossas comunidades educativas, comerciais e políticas”.

Em complemento a essas ideias, pode-se discutir sobre a metodologia da transdisciplinaridade. O pesquisador Nicolescu (1999, p. 2) fala sobre a necessidade moderna da transdisciplinaridade para se conhecer “o mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento”. Para esse autor “a transdisciplinaridade, como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina”.

Ainda sobre o conhecimento discutido e aprendido em sala de aula, outro tema que o professor precisa conhecer com eficiência são os tecnológicos. O mundo está cheio de tecnologias em muitos setores da sociedade, portanto, os alunos precisam também saber utilizar as ferramentas tecnológicas e o mundo virtual, pois esse é um mundo real denominado “cibercultura”, de acordo com Lévy (1999, p. 2) e Perrenoud (2000, p. 125-139).

Sobre o professor ir além dos ensinamentos curriculares, o Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF (2009, p. 120) concorda com Morin (2001), Perrenoud (2000), Chassot (2002), Chevillard (1980) e Lévy (1999) e acrescenta que toda criança tem direito a uma educação que leve em “conta sua identidade cultural, suas particularidades étnicas e religiosas e seus valores”.

Nesse contexto, Gatti; Barreto; André (2001, p. 195-198) falam sobre os “processos de formação continuada” que contribuem tanto para a qualidade de vida dos professores da educação básica, quanto na sua atuação profissional. As ações voltadas para esse fim se refletem na sala de aula com os alunos, na escola como um todo e até nas comunidades que interagem com a escola.

As pesquisadoras Gatti; Barreto; André (2001, p. 195-200) examinaram dados coletados em entrevistas com os responsáveis pela implementação de currículos e programas e pela formação continuada nas 15 Secretarias Estaduais e Municipais de Educação visitadas. Nessa entrevista foram abordados assuntos voltados para a coleta de dados sobre os órgãos responsáveis pela educação continuada; tipos de ações de formação continuada; focos de formação continuada; áreas priorizadas; demanda dos professores; necessidades formativas; formadores; acompanhamento e avaliação dos feitos; e dificuldades das Secretarias na implementação das ações. Dentre os resultados dessa pesquisa, destacam-se duas demandas dos professores aos gestores da educação: a primeira revelou que a grande maioria gostaria de participar de “tema relativo à prática de como ensinar”. A outra refere-se aos “tipos de ações de formação continuada” que são realizadas em estados e municípios:

Os dados revelaram que, tanto em estados quanto em municípios, as ações consistem geralmente em realização de oficinas, palestras, seminários e cursos de curta duração, presenciais e a distância, ofertados pelas próprias secretarias de Educação ou recorrentes de contratos firmados com instituições universitárias, institutos de pesquisa ou instituições privadas (GATTI; BARRETO; ANDRÉ, 2001, p. 198).

Outro ponto a ser discutido neste artigo é o acesso desses professores aos eventos científicos para exporem as suas produções e de seus alunos, e para isso, é importante o fomento dessas participações pelo Estado em conjunto com as instituições de ensino público

ou privado. No Brasil, existem agências que possuem em suas missões programas de fomento a eventos científicos. De acordo com Oliveira Filho et al. (2005, p. 2) “é indiscutível a importância atual das agências de fomento à pesquisa para que se possa desenvolver, finalizar e publicar os trabalhos científicos”. E ainda, segundo esses autores, as principais agências de fomento para a disseminação científica neste país são a Capes, o CNPq e as Fundações Estaduais.

As principais agências de fomento abordadas neste artigo são: a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (OLIVEIRA FILHO et al., 2005, p. 2)

Tendo em vista que o objetivo deste estudo foi a avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP como uma nova política pública para incentivar e apoiar eventos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica, apresenta-se, a seguir, a metodologia realizada nessa avaliação, os dados da análise das concessões feitas aos eventos e os resultados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos da educação básica, realizados nos anos de 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado em três momentos, conforme descrito a seguir. Primeiro foi realizada a pesquisa bibliográfica sobre os assuntos relacionados à formação de professores da educação básica para conhecer as ideias de pesquisadores e autores da área.

No segundo momento foi realizada a análise do conteúdo sobre a Capes e o PAEP, nos relatórios de gestão da Capes e no banco de dados do PAEP (histórico, fluxograma, dados físicos e financeiros). A análise documental “tem por objetivo dar forma conveniente e representar de outro modo essa informação, por intermédio de procedimento de transformação (BARDIN, 2011, p. 51)”.

No terceiro momento utilizou-se o formulário de Oliveira; Favero; Schetinger (2011, p. 3) para a aplicação da pesquisa de opinião¹⁷ a 192 presidentes de eventos de educação básica realizados nos anos de 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas, o qual foi enviado por meio do correio eletrônico. Segundo o pesquisador Günther (2003, p. 14) “do ponto de vista da padronização das perguntas e do potencial para transcrever as respostas,

¹⁷ Aprovada pela Comissão de Ética da Universidade Federal de Santa Maria: CAAE 01943312.6.0000.5346) por meio do projeto de doutorado do qual este artigo faz parte.

instrumentos distribuídos por meio de e-mail têm grande potencial. Além do mais, são mais rápidos [...] e mais baratos, porque eliminam custos de entrevistador”.

Convém ressaltar que o fomento aos eventos de educação básica pelo PAEP começou a ser efetivado a partir de 2010, respaldado pela nova missão da Capes, que além de investir na realização de eventos de pós-graduação desde os primeiros anos de sua criação, em 2007 “passou também a atuar na formação de professores da educação básica ampliando o alcance de suas ações na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior” (BRASIL, MEC, Capes, 2007).

No último momento foi realizada a análise de dados quantitativos, tanto do PAEP, quanto da pesquisa de opinião. Foi feita também a análise de conteúdos das questões qualitativas dessa pesquisa. Assim, com o objetivo de relacionar os dados da pesquisa quantitativa com os resultados da qualitativa, os conteúdos foram organizados a partir da *Tabela 4*. Para a interpretação dos dados foram criadas as categorias e as subcategorias para o “agrupamento dos elementos semelhantes [...] (MORAES, 2003, p. 197)” dos textos dos presidentes dos eventos de educação básica fomentados pelo PAEP. Para isso, foi feita a “codificação [...]. O recorte: escolha das unidades; a enumeração: escolha das regras de contagem; a classificação e a agregação: escolha das categorias (BARDIN, 2011, p.133)” para finalmente construir o metatexto (MORAES 2003, p. 202).

A seguir, são apresentados alguns dados do PAEP nos últimos anos e resultados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos no âmbito da educação básica.

RESULTADOS

Para contextualizar os resultados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos de educação básica, inicialmente, são apresentadas informações sobre os investimentos feitos pelo PAEP nos eventos de pós-graduação (PG) e educação básica (EB), nos anos de 2010 e 2011 para depois pontuar os primeiros dois anos de existência do público de educação básica dentro do PAEP.

Conforme consta no Relatório de Gestão da Capes 2004-2010 (2011, p. 37), “o crescimento da pós-graduação e das atividades vinculadas às novas atribuições da CAPES se apoiou na significativa expansão orçamentária ocorrida nos últimos anos”. Dentro desse contexto, apenas em 2010 e 2011 o investimento no PAEP foi de R\$ 47.123.290,00 para o fomento à realização de 2.436 eventos para os públicos de PG e de EB, em todas as grandes áreas do conhecimento (**Tabela 1**).

A **Tabela 1** mostra que a grande área Ciências Humanas possui um quantitativo de eventos e recursos bem maiores que as demais, porém é a segunda grande área com a menor quantidade de recursos concedidos por evento (**Tabela 2**). Os eventos da grande área Ciências Biológicas, que é a que recebe o maior valor médio por evento, chegam a receber do PAEP, em média, R\$ 8.700,00 a mais do que os eventos da grande área Ciências Humanas.

Tabela 1. Número de eventos apoiados e recursos concedidos pelo PAEP a todas as grandes áreas do conhecimento, em 2010 e 2011

Grandes Áreas	Nº Eventos apoiados em 2010 e 2011*	Recursos (R\$)	Recursos/evento (R\$)
Ciências Humanas	677	10.448.510,00	15.433,55
Ciências Exatas e da Terra	379	7.966.300,00	21.019,26
Ciências Sociais Aplicadas	266	5.010.500,00	18.836,47
Multidisciplinar	213	4.757.500,00	22.335,68
Ciências da Saúde	197	4.444.200,00	22.559,39
Linguística, Letras e Artes	190	2.759.480,00	14.523,58
Ciências Agrárias	181	3.800.400,00	20.996,69
Engenharias	173	4.074.000,00	23.549,13
Ciências Biológicas	160	3.862.400,00	24.140,00
Total	2.436	47.123.290,00	19.344,54

Fonte: Banco de dados da Capes/PAEP - * Eventos de pós-graduação e educação básica - Elaboração pelo autor

Na **Tabela 2** é demonstrado que o crescimento dos recursos concedidos por evento entre as grandes áreas não está em consonância, pois, entre 2010 e 2011, a grande área Ciências Humanas não teve o mesmo crescimento no recebimento de recursos do PAEP como as outras grandes áreas, apesar dessa ter apresentado um aumento no número de eventos apoiados por esse programa (**Gráfico 1**). Enquanto que os investimentos nas grandes áreas Engenharias e Multidisciplinar cresceram mais de 13% cada, a de Ciências Humanas teve um aumento de apenas 5,83% de 2010 para 2011.

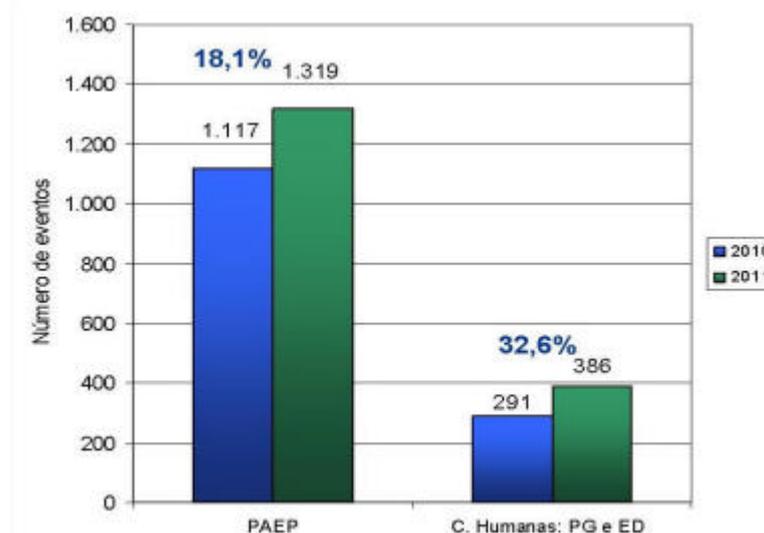
Tabela 2. Crescimento dos recursos concedidos por evento, pelo PAEP, por grande área de conhecimento, de 2010 para 2011.

Grandes Áreas	2010 (R\$)	2011 (R\$)	%
C. Humanas	14.937,11	15.807,80	5,83
C. Exatas e da Terra	20.479,78	21.522,96	5,09
C. Sociais Aplicadas	18.145,67	19.467,63	7,29
Multidisciplinar	20.977,68	23.841,58	13,65
C. da Saúde	22.538,46	22.577,36	0,17
Linguística, Letras e Artes	13.895,06	14.990,64	7,88
C. Agrárias	19.837,21	22.046,32	11,14
Engenharias	21.710,14	24.769,23	14,09
C. Biológicas	23.102,60	25.102,41	8,66
Total	18.717,91	19.875,20	6,18

Fonte: Banco de dados da Capes/PAEP - Elaboração pelo autor

O **Gráfico 1** retrata o crescimento do número de eventos da área Ciências Humanas apoiados pelo PAEP, de 2010 para 2011. Enquanto que nesse período o total geral de eventos financiados teve um aumento de 18,1% (de 1.117 para 1.319), os eventos de Ciências Humanas subiram mais de 30% (de 291 para 386), isso impulsionado pelo crescimento de eventos submetidos pelos presidentes de eventos da educação básica ao PAEP (**Gráfico 2**).

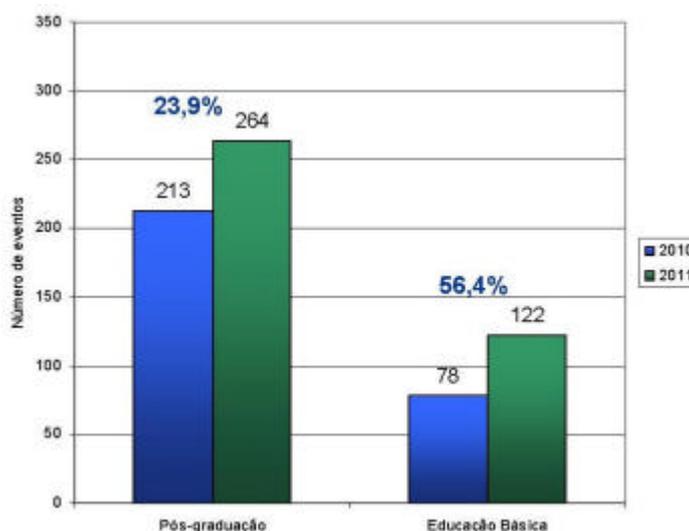
Gráfico 1 - Número de eventos apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011 para os públicos de pós-graduação e educação básica, na grande área Ciências Humanas.



Fonte: banco de dados do PAEP - Elaboração pelo autor

O **Gráfico 2** mostra os números de eventos, de pós-graduação e de educação básica de Ciências Humanas, que foram apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011. Nesse gráfico verifica-se o elevado crescimento da educação básica dentro dessa grande área. Em comparação com a pós-graduação, essa modalidade ainda tem menor quantidade de eventos fomentos pelo PAEP, porém, seu crescimento de 2010 para 2011 (56,4%) supera o da pós-graduação (23,9%) e ambos superaram o crescimento do PAEP como um todo (18,1%) (**Gráfico 1**).

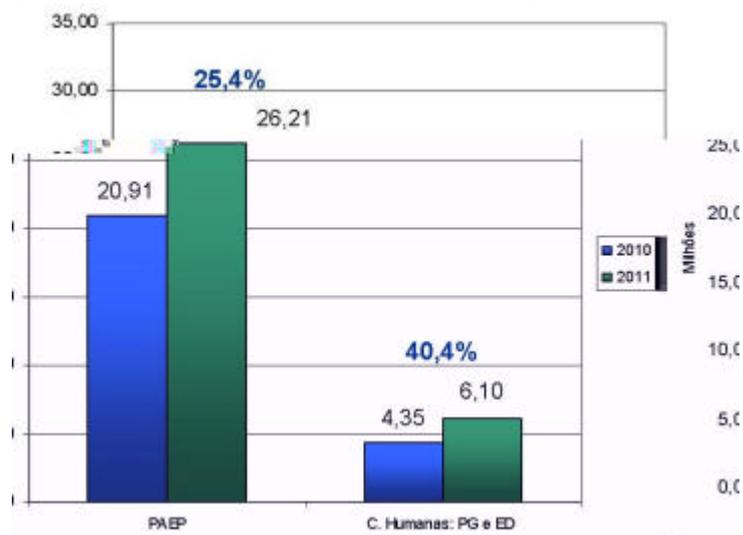
Gráfico 2 - Número de eventos da grande área de Ciências Humanas apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011, detalhando o número de eventos de pós-graduação e de educação básica.



Fonte: banco de dados do PAEP - Elaboração pelo autor

Analisando os valores investidos no PAEP com os recursos concedidos aos eventos de Ciências Humanas, relativos à pós-graduação e educação básica em 2010 e 2011 (**Gráfico 3**) percebe-se que nesse período aconteceu uma evolução maior nas concessões para os eventos de Ciências Humanas (40,4%) do que no PAEP (25,4%).

Gráfico 3 - Recursos concedidos pelo PAEP em 2010 e 2011 e para os eventos ligados à pós-graduação e à formação de professores da educação básica, na grande área Ciências Humanas.

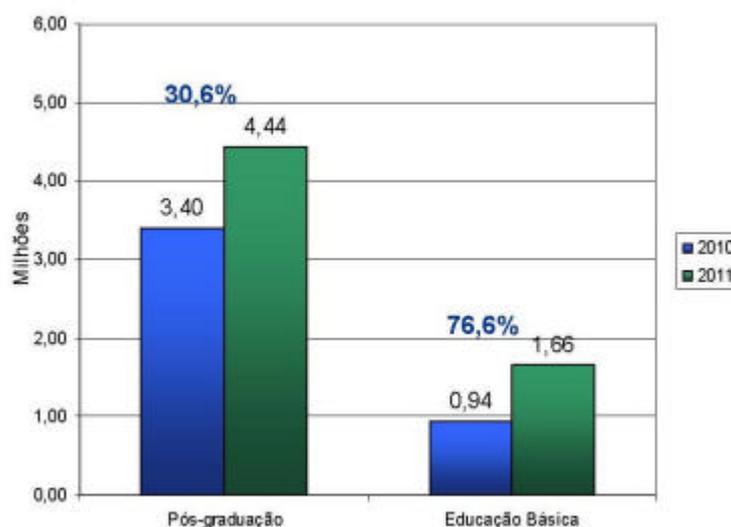


Fonte: banco de dados do PAEP - Elaboração pelo autor

O **Gráfico 4** expõe os recursos concedidos aos eventos da grande área Ciências Humanas em 2010 e 2011, detalhando o valor total concedido pelo PAEP aos eventos da pós-graduação e os destinados à formação de professores da educação básica. Observa-se que o

crescimento de investimentos de 2010 para 2011 deu-se principalmente pelo aumento de recursos concedidos aos eventos da educação básica (de R\$ 943.500,00, em 2010, para R\$ 1.664.100,00, em 2011, aumento de 76,6%). Enquanto que o crescimento de recursos pelo PAEP nos eventos de pós-graduação representou 30,6% (passando de R\$ 3.403.200,00, em 2010, para R\$ 4.437.710,00, em 2011).

Gráfico 4 - Recursos concedidos pelo PAEP aos eventos da grande área de Ciências Humanas em 2010 e 2011, detalhando o valor total concedido aos eventos ligados à pós-graduação e à formação de professores da educação básica.



Fonte: banco de dados do PAEP - Elaboração pelo autor

Pode ser observado que o crescimento da grande área de Ciências Humanas está diretamente relacionado ao aumento do apoio da Capes aos eventos da educação básica (76,6%) contra 30,6% nos eventos de pós-graduação (**Gráfico 4**). Isso demonstra o comprometimento dessa agência em cumprir a sua nova missão que é atuar também na formação de professores da educação básica ampliando o alcance de suas ações na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior.

Resultados da pesquisa de opinião, quantitativa e qualitativa, dos presidentes de eventos científicos de educação básica, fomentados pelo PAEP

Os resultados apresentados na **Tabela 3** mostram o percentual de participação dos presidentes de eventos nessa pesquisa, distribuído pelas regiões geográficas brasileiras. Dentre os 192 formulários enviados aos presidentes de eventos voltados à educação básica, foram recebidas 74 respostas, o que representa 38,54% da população analisada.

Tabela 3 Resultados de participação, por região geográfica brasileira, na Pesquisa de Opinião dos presidentes dos eventos da Educação Básica (para a formação de professores), Ciências Humanas, 2010-2011

Região	Nº de formulários enviados aos presidentes	Nº de formulários recebidos dos presidentes	% de respostas dos presidentes de eventos
	Educação Básica	Educação Básica	Educação Básica
Nordeste	40	19	47,50
Sul	38	17	44,74
Norte	29	11	37,93
Sudeste	67	23	34,33
Centro-Oeste	18	4	22,22
Total	192	74	38,54

Fonte: Pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos de Ciências Humanas (educação básica) - Elaboração pelo autor.

Observa-se, ainda, na **Tabela 3**, que os presidentes dos eventos que mais opinaram sobre o seu nível de satisfação a respeito do PAEP foram aqueles das regiões Nordeste (47,50%) e Sul (44,74%). As demais participações dos presidentes também foram expressivas e que contribuíram na avaliação do PAEP e para a possível melhoria desse programa, por meio de suas valiosas sugestões.

Os resultados da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes dos eventos da educação básica realizados em 2010 e 2011 são apresentados na **Tabela 4** e os dados qualitativos na foram agrupados por categorias e subcategorias.

Na **Tabela 4** é demonstrado que mais de 97,3% consideram o PAEP *satisfatório* ou *muito satisfatório* para a realização de seus eventos, o que demonstra que esse programa vem atendendo as demandas e expectativas do público alvo em relação ao fomento da Capes em seus eventos. Além disso, a importância e a satisfação com o PAEP foram evidenciadas em outras cinco questões do formulário, os quais foram indicados por mais de 70% dos presidentes de eventos como *muito satisfatório* e *satisfatório*: critérios de avaliação (93,2%); prazo de inscrição (71,2%); documentos solicitados para a submissão da proposta (82,2%); itens financiáveis (71,2%); e normas sobre a prestação de contas (74,0%).

Vale ressaltar que dentre esses níveis de satisfação, as questões sobre a facilidade no preenchimento do formulário *online* (67,1%); valores concedidos pelo PAEP (65,8%); e informações sobre os resultados do pedido de auxílio ao PAEP (63,0%) ficaram entre 50% e 70%, sendo considerados como nível de satisfação intermediário.

Diferentemente da avaliação das questões citadas anteriormente, mais de 57% dos entrevistados consideraram a questão 6, como *mais ou menos satisfatório* (20,6%), *pouco satisfatório* (26,0%) ou *nada satisfatório* (11,0%), sendo o pior item avaliado pelos presidentes de eventos.

Tabela 4. Grau de satisfação dos presidentes dos eventos voltados para o aperfeiçoamento de professores de Educação Básica, na área de Ciências Humanas, apoiados pelo PAEP em 2010 e 2011

Questões	Muito satisfatório	Satisfatório	Mais ou menos satisfatório	Pouco satisfatório	Nada satisfatório	Sem Resposta
1. Importância do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes para a realização do seu evento	84,93%	12,33%	1,37%	0,00%	0,00%	1,37%
2. Facilidade no preenchimento do formulário online.	32,88%	34,25%	28,77%	2,74%	1,37%	0,00%
3. Critérios de avaliação por parte dos consultores da Capes na sua proposta ao Edital PAEP	52,05%	41,10%	5,48%	0,00%	1,37%	0,00%
4. Prazo de inscrição em relação ao início do evento.	35,62%	35,62%	16,44%	8,22%	4,11%	0,00%
5. Documentos de inscrição que foram solicitados na submissão da sua proposta ao PAEP.	35,62%	46,58%	13,70%	2,74%	0,00%	1,37%
6. Liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento.	19,18%	21,92%	20,55%	26,03%	10,96%	1,37%
7. Valores concedidos pela Capes em relação aos solicitados pela comissão do evento.	27,40%	38,36%	17,81%	12,33%	0,00%	4,11%
8. Itens financiáveis que são permitidos pelo Edital do PAEP atendem as suas demandas?	27,40%	43,84%	20,55%	5,48%	1,37%	1,37%
9. Disponibilidade de informações sobre os resultados da sua solicitação no sítio da Capes ou junto a equipe técnica do PAEP.	38,36%	24,66%	27,40%	4,11%	4,11%	1,37%
10. Normas sobre a prestação de contas do auxílio concedido pelo PAEP/Capes	27,40%	46,58%	17,81%	4,11%	2,74%	1,37%

Fonte: resposta da pesquisa de opinião aplicada aos presidentes de eventos de educação básica de 2010 e 2011. Elaboração pelo autor

A seguir são apresentados os resultados das questões qualitativas da pesquisa de opinião onde cada presidente de evento de educação básica teve a oportunidade de justificar o seu nível de satisfação sobre o PAEP a respeito das questões avaliadas na **Tabela 4** e sugerir iniciativas para a melhoria desse programa. “Pesquisas qualitativas têm cada vez mais se utilizado de análises textuais. [...]. Não pretende-se testar hipóteses para comprová-los ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão (MORAES, 2003, p. 1)”.

Assim, pode-se inferir que os resultados da pesquisa quantitativa e qualitativa estão em consonância. Pois, dentre as dez questões avaliadas relativas a esse programa, os presidentes de educação básica consideram que o PAEP é uma política pública de importância e tem contribuído na realização dos eventos científicos “esse é um dos poucos mecanismos que os docentes e grupos de pesquisa das universidades podem contar para financiar eventos que tem interesse pela formação de professores de educação básica, que é de extrema importância para a educação brasileira”. Além disso, pode-se identificar que a avaliação de

mérito acadêmico do projeto, realizada pelos consultores da Capes, é aprovada por mais de 90% desses presidentes.

Mas, mesmo assim, pode-se deduzir que, para esses presidentes, existem itens do PAEP que merecem a atenção e iniciativas dos gestores do PAEP, tanto para a melhoria do nível de excelência desse programa, quanto para melhorar os respectivos níveis de satisfação dos itens avaliados. Para isso, esses presidentes sugeriram diversos procedimentos que foram agrupados em quatro subcategorias (BARDIN, 2011, p. 133), conforme relacionadas a seguir.

Categoria: Sugestões para a melhoria do PAEP:

Subcategoria 1 - Comunicação entre as partes

- *otimizar os processos de comunicação entre as partes, por telefone e e-mail e o atendimento às nossas demandas;*
- *criar um sistema para o PAEP/Capes no modelo do CNPq ou da Plataforma Carlos Chagas para a inscrição e acompanhamento do processo;*
- *indicar no início do preenchimento do formulário quais os dados que serão solicitados;*
- *tornar o processo de inscrição mais ágil e menos burocrático;*
- *criar um canal mais eficiente para comunicação entre o presidente do projeto e os gestores do PAEP;*
- *ampliar o número de técnicos que compõem a equipe do programa para agilizar os procedimentos de seleção e liberação dos recursos e melhorar o atendimento; e*
- *publicar os resultados obtidos, em específico, os anais, em um site do próprio PAEP, seguindo critérios temáticos, o que poderia chegar a favorecer a divulgação dos resultados e enriqueceria as experiências relativas a eventos que contribuem para o aperfeiçoamento de professores do Ensino Básico.*

Subcategoria 2 - Edital do PAEP

- *dar mais clareza nas orientações do Edital, desde a inscrição até a prestação de contas;*
- *esclarecer no edital sobre o preenchimento de gastos do orçamento;*
- *ampliar os itens financiáveis para eventos maiores e internacionais e emitir justificativa fundamentada para os itens não financiáveis;*
- *sugerir que se inclua como material de consumo os itens considerados brindes (pasta para acomodar livro de resumo, caneta, folhas para anotações, material de produção gráfica;*
- *acabar com o “engessamento” das rubricas às vezes atrapalha e o pedido de remanejamento é desgastante, quando temos pouco tempo para gastar o dinheiro e para organizar o evento paralelamente [...];*
- *sugerir o estabelecimento de faixas limites de recursos concedidos de acordo com categorias diferenciadas de eventos. Dessa forma, os organizadores poderiam ser orientados a propor eventos em diferentes categorias, tendo uma expectativa do montante de recursos que poderão eventualmente ser concedidos pela CAPES;*
- *favorecer o reconhecimento da arte e cultura como modalidade de conhecimento acadêmico por meio de incentivos à realização de espetáculos, exposições;*
- *informar apenas o link dos currículos dos membros das comissões, organizadora e científica, uma vez que essa informação está disponível na rede;*
- *permitir, quando necessário, a substituição no projeto submetido ao PAEP, dos nomes dos palestrantes e da programação;*
- *liberar um item no edital para o pró-labore, diárias e passagens aéreas e terrestres para os palestrantes, conferencistas, principalmente para as regiões mais carentes desse tipo de profissional.*

Um tratamento diferenciado neste sentido, com uma tabela em quilômetros (maior pró-labore para maiores distâncias) já evitaria abusos e incentivaria o desenvolvimento da pesquisa nas regiões mais carentes e no interior dos estados;

- conceder custeio aos professores de educação básica de outras cidades e estados para participarem dos eventos;*
- dar mais flexibilidade nas exigências em caso de mudança de programação e ou participantes; e*
- sugerir que os valores das faixas de financiamento sejam atualizados para acompanhar os aumentos dos custos dos materiais e dos serviços.*

Subcategoria 3: Recursos

- criar cartão bancário específico para uso dos recursos;*
- faz-se necessário o aumento do período entre a elaboração do pedido e a realização do evento;*
- [...] sugerimos um prazo maior entre a remessa dos recursos e o início do evento para o recebimento dos recursos em tempo hábil;*
- adotar um sistema de cota de valores para pagamento do palestrante, incluindo todas as despesas (passagem, estadia e deslocamento na cidade, assim evita tantas notas e papeis);*
- aumentar os recursos para eventos ligados à educação básica e formação de professores - pós-graduandos e graduandos das áreas de conhecimento;*
- conceder maior apoio financeiro aos eventos que estão consolidados ao longo do tempo - independentemente da área de conhecimento [...], onde o público médio de participantes é em torno de 600 congressistas;*
- apoiar projetos menores a serem implementados nas escolas de educação básica;*
- conceder maior apoio a eventos que contribuam para a melhoria da formação inicial e continuada de professores de áreas prioritárias como Matemática, Física, Química e Biologia; e*
- descentralizar o repasse dos recursos para gestores das Escolas da Educação Básica, especialmente as escolas participantes de ações viabilizadas por órgãos de fomentos.*

Subcategoria 4 - Prestação de contas

- melhorar a prestação de contas em vários itens: aceitar via online as notas fiscais e bilhetes aéreos utilizados pelos palestrantes escaneados;*
- redigir normas mais claras sobre o formato do relatório final e a prestação de contas;*
- pagar os valores aos prestadores de serviço por via eletrônico, e não por cheques, pois seria absolutamente possível comprová-los pelo extrato bancário anexado às notas fiscais; e*
- agilizar a análise e os resultados da prestação de contas feitas pelos presidentes dos eventos.*

As sugestões dadas pelos presidentes dos eventos da educação básica para a melhoria do PAEP foram variadas e estão relacionadas aos diferentes estágios desse programa. Essa diversidade pode proporcionar melhoria em todas as etapas, a exemplo das decisões gerenciais, comunicação entre as partes, na criação de um sistema de fácil acesso para a inscrição, acompanhamento e prestação de contas e, assim, essas propostas serão encaminhadas aos gestores da Capes. Cunha (2006, p. 1) enfoca a importância da avaliação das políticas públicas para subsidiar os respectivos gestores nos momentos de suas decisões de planejamento, acompanhamento e execução dos programas e projetos.

DISCUSSÃO

O conhecimento científico pode ser usado para a melhoria da qualidade de vida, para a troca de experiências, ou como um caminho para as respostas que se procura no dia-a-dia, em sala de aula, enfim, em todas as esferas da vida. De acordo com Nicolescu (1999, p. 1), “o crescimento sem precedente dos conhecimentos em nossa época torna legítima a questão da adaptação das mentalidades a estes saberes”.

Tendo em vista que o objetivo deste estudo é sobre a ampliação do conhecimento dos professores da educação básica em prol da melhoria do ensino em sala de aula, discutem-se a seguir alguns pensamentos que podem viabilizar o acesso do saber científico pelos professores em suas diferentes áreas de conhecimento de maneira interativa e complementar. Nicolescu (1999, p. 1) diz que esse caminho é possível pela “necessidade indispensável de pontes entre as diferentes disciplinas traduziu-se pelo surgimento, na metade do século XX, da pluridisciplinaridade e da interdisciplinaridade”.

A pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo. Por exemplo, um quadro de Giotto pode ser estudado pela ótica da história da arte, em conjunto com a da física, da química, da história das religiões, da história da Europa e da geometria. [...] A interdisciplinaridade tem uma ambição diferente daquela da pluridisciplinaridade. Ela diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina para outra.

Discorrendo sobre o pensamento inovador da interdisciplinaridade, Raynaut (2011, p. 69) diz que o mundo está passando por transformações profundas em todos os campos e existe um apelo “por novos paradigmas, novas categorias de pensamento, novas metodologias de pesquisa e novas formas de ensinar”. Raynaut (2011, p. 69) insere o Brasil como “pioneiro nesse esforço de renovação dos modos de produção e transmissão do saber”. Para esse autor a interdisciplinaridade é um desafio, mas pode ser construída:

Passar de um quadro conceitual para uma prática concreta de pesquisa interdisciplinar não deixa de constituir um desafio metodológico. A interdisciplinaridade não é decretada, ela se constrói. [...] É sempre um processo de diálogo entre disciplinas firmemente estabelecidas em sua identidade teórica e metodológica, mas conscientes de seus limites e do caráter parcial do recorte da realidade sobre a qual operam. Isso implica, por parte dos pesquisadores, respeitar o saber produzido por outras disciplinas, recusando qualquer hierarquia *a priori* entre elas (RAYNAUT, 2011, p. 102;103).

Ensinar em sala de aula é uma arte e isso reflete na vida das pessoas para a vida toda. Maturana (1998, p. 29) confirma isso e diz que “a educação é um processo contínuo e que dura toda a vida. [...] Isso não significa, é claro, que o mundo do educar não mude, mas sim

que a educação, como sistema de formação da criança e do adulto, tem efeitos de longa duração que não mudam facilmente”. E por causa disso Maturana (1998, p. 29) pergunta: Mas que mundo queremos? Esse questionamento nos remete ao futuro, mas nos indica que a construção precisa começar hoje.

Nesse contexto de discussão, pode-se indicar um mundo que começa na escola e continua além dos muros da sala de aula, que dissemine um conhecimento que ensine o estudante a ser um cidadão politicamente correto e satisfeito com o mundo e consigo mesmo. É a ciência é prol do bem individual e coletivo. Nesse sentido, é preciso ensinar a criança a pensar e transformar esses conhecimentos para o seu bem viver. Morin (2003, p.47) diz que “ensinar a viver necessita não só dos conhecimentos, mas também da transformação, em seu próprio ser mental, do conhecimento adquirido em sapiência, e da incorporação dessa sapiência¹⁸ para toda a vida”.

Para atingir a qualidade de excelência da educação básica no país é preciso investir na capacitação de seus professores, tanto por meio da educação formal, quanto da informal e continuada. Existem muitas iniciativas para esse fim, mas é necessário que o governo e a sociedade continuem investindo nas políticas públicas voltadas para a melhoria da educação básica e, conseqüentemente, na qualidade de vida de toda a comunidade educacional.

Nesse sentido, pode-se inferir que o PAEP tem sido um canal para esse fim, como fomento à capacitação e divulgação dos conhecimentos, tanto dos públicos da pós-graduação, quanto para os professores de educação básica brasileira.

Os resultados das análises das concessões de recursos de 2010 e 2011 para as grandes áreas de conhecimento mostraram que apesar da área de Ciências Humanas (pós-graduação e educação básica) ter tido um aumento em número de eventos fomentado pelo PAEP essa grande área não recebeu o mesmo investimento desse programa. Enquanto que as áreas como Multidisciplinar e Engenharias cresceram mais de 13% cada, as Ciências Humanas cresceu apenas 5,83% nesse quesito. Assim, existe a necessidade de uma política mais igualitária para o investimento nos eventos científicos como uma política pública de fomento à difusão dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos, mesmo existindo as áreas consideradas estratégicas pelo governo.

¹⁸ Palavra antiga que engloba “sabedoria” e “ciência” (Morin, p. 47).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, pode-se considerar satisfatória a conclusão deste processo avaliativo devido à participação dos presidentes dos eventos da educação básica na pesquisa de opinião; a coleta de inúmeras sugestões para a melhoria do PAEP, que tratam sobre a gestão desse programa, a melhoria da comunicação entre as partes, implementação de sistemas para a submissão das propostas, para o acompanhamento e a prestação de contas. A partir dessas sugestões, os gestores da Capes têm a sua disposição muitas possibilidades para a melhoria do PAEP e, conseqüentemente, para aumentar o nível de satisfação do público externo sobre esse programa. Outro aspecto positivo a considerar neste trabalho foi a avaliação de um programa de política pública que visou tornar mais transparente os resultados dos investimentos feitos pelo governo na educação e na disseminação da ciência.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. **O ensino ciências e a educação básica: proposta para superar a crise**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2008.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto; Augusto Pinheiro. 1. Ed. São Paulo: Editora 70, 2011.

BRASIL, DF. **Decreto nº 6755, de 29 de janeiro de 2009**, Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências, Brasília, Legislação Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm>. Acesso em: 04 jul. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. **História e missão da CAPES**. Brasília. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/historia-e-missao>>. Acesso em: 18 set. 2012.

_____. **Edital PAEP**. Brasília. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_004_PAEP_2012>. Acesso em: 20 mai. 2012.

_____. **Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2011-2020**. 1. Ed. Brasília DF: CAPES, 2010.

_____. **Relatório de Gestão 2010**. Ed. Brasília DF: CAPES, 2010.

_____. **Relatório de Gestão 2004-2010, da CAPES, Brasília**. 1. Ed. Brasília DF: CAPES, 2010.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução de Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro: ANPEd; Campinas: Autores associados, n. 21, p. 89-100, setembro/dez. 2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/n22/n22a09.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2012.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: UNESCO, 2011.

BROCKINGTON, G.; PIETROCOLA, M. **Serão as Regras da Transposição Didática aplicáveis aos Conceitos de Física Moderna? Investigações em Ensino de Ciências**, 2005. p. 387-404. v. 3. Disponível em: <<http://www.fisica.ufs.br/CorpoDocente/dreyes/2005Brockington.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2012.

HÖFLING, E. M. **Estado e Políticas**. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5539.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999. Disponível em: <http://www.moodle.ufba.br/file.php/8897/levy_cibercultura.pdf>. Acesso em: 12 set. 2012.

MATURANA, H. R. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Tradução do Espanhol: José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

MORAES, R. **Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva**. Ciência & Educação, v. 9, n. 2, 2003.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Portal do MEC. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EdgarMorin.pdf>> Acesso em: 15 set. 2012.

_____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução: Eloá Jacobina. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICOLESCU, B. **Um novo tipo de conhecimento transdisciplinaridade**. 1º Encontro Catalisador do Centro de Educação Transdisciplinar - CETRANS. 1999. Disponível em <<http://www.ufrj.br/leptrans/arquivos/conhecimento.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2012.

OLIVEIRA FILHO, R. S. de et al. **Fomento à publicação científica e proteção do conhecimento científico**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-86502005000800009&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 out. 2012.

OLIVEIRA, M.E.R; FAVERO, A.M; SCHETINGER, M.R.C. **Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes: uma política pública de fomento à difusão dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos.** In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC. ISBN 978-85-99681-02-2. Campinas-SP. Disponível em <<http://adaltech.com.br/testes/abrapec/listaresumos.htm>>. Acesso em: 15 out. 2012.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar.** Tradução de Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RAYNAUT, C. **Interdisciplinaridade: mundo contemporâneo, complexidade e desafios à produção e à aplicação de conhecimentos.** In: Diversos autores. Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação. 1 Ed. São Paulo: Manole. v. 1, p. 69-105. 2011.

RUIZ, J. Á. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA – SBPC. **Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo.** Grupo de trabalho da SBPC: FARIA, Roberto Mendonça; SWART, Jacobus Willibrordus; ANDRADE, Jailson Bittencourt de; CALIXTO João Batista. Convidados. Realização: CAPES e SBPC, São Paulo, 2011.

UNICEF. **O Direito de Aprender: Potencializar avanços e reduzir desigualdades.** Coordenação geral Maria de Saete Silva e Pedro Ivo Alcântara, Brasília, DF; UNICEF 2009. Disponível em <http://www.unicef.org/brazil/pt/siab_capitulos.pdf> Acesso em: 20 mar. 2012.

5 DISCUSSÃO GERAL

Este estudo permitiu realizar uma avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, como uma política pública de fomento à disseminação dos conhecimentos científicos, culturais e tecnológicos. Neste trabalho foi realizada uma pesquisa de opinião para avaliar o PAEP e conhecer o nível de satisfação dos presidentes de eventos fomentados por esse programa e apresentar subsídios aos seus gestores para a melhoria do nível de excelência do PAEP. Os públicos alvos dessa pesquisa foram os presidentes de eventos de pós-graduação fomentados pelo PAEP em 2010, das grandes áreas Multidisciplinar, Ciências Biológicas e Ciências Humanas (**Artigo 1**) e os presidentes que promoveram eventos voltados ao aperfeiçoamento dos professores de Educação Básica, realizados em 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas (**Manuscrito**).

A revisão bibliográfica foi muito importante, pois a partir dessa elaborou-se a metodologia adotada na avaliação do PAEP. A pesquisa sobre a história da ciência relativa aos meios de divulgação do conhecimento, a avaliação de programas governamentais, o estudo sobre o PAEP e o papel da Capes como agência brasileira de fomento à disseminação do conhecimento foi imprescindível, tanto para o conhecimento do objeto avaliado, quanto para a organização da metodologia adotada neste trabalho para a aplicação da pesquisa de opinião.

Os pensamentos dos autores utilizados neste trabalho contribuíram para o entendimento da linha do tempo sobre os meios utilizados para a difusão do conhecimento. Reis (1982) e Alfonso-Goldfarb (2004), historiadores nesse assunto, dizem que a difusão dos conhecimentos científicos para a comunidade não teve um dia específico, mas faz parte de um processo construído após vários esforços e mobilização de muitas pessoas. Desde o século XVII os meios de disseminação do conhecimento foram se aperfeiçoando. Começou naquela época com a leitura de textos científicos para pequenos públicos da alta sociedade (ALFONSO-GOLDFARB, 2004) e hoje está disponível no ciberespaço (LÉVY, 1999) para os especialistas da ciência com as respectivas tecnologias de ponta para a continuidade do processo dinâmico do saber.

As ideias dos pesquisadores que enfocam o tema avaliação de programas foram salutares para nortear este trabalho, pois esse tema é amplo e quando se avalia um programa é preciso conhecer as possibilidades viáveis para planejar o tipo de avaliação desejada. Isso é

importante tanto para conhecer a realidade do programa a ser avaliado e “o impacto” do programa para o público (CUNHA, 2006); quanto servir de ferramenta que possa subsidiar as decisões dos gestores (COSTA; CASTANHAR, 2003) na melhoria da qualidade e transparência dos programas avaliados (CONTANDRIOPOULOS, 2006).

A avaliação de políticas públicas é uma prática contemporânea no Brasil e em outros países. Por esse motivo existem poucos casos na literatura científica de programas ou projetos avaliados por esses governos. Pode-se exemplificar os projetos avaliados na área de saúde em diferentes países e o caso de Portugal onde aconteceu a avaliação de alguns programas por imposição da União Europeia/ UE como critério para a liberação de recursos. De acordo com Ferrão (2010) a “avaliação de políticas públicas em Portugal tem cerca de duas décadas e nasceu por imposição externa”.

A década de 90 do século passado representa, de facto, o período de nascimento da avaliação de políticas públicas como domínio profissional e científico próprio em Portugal [...]. O arranque deste período foi simbolicamente marcado por um documento preparado por dois especialistas estrangeiros (Quévit e Marquez, 1990) sobre a avaliação *ex-ante* do impacto do primeiro Quadro Comunitário de Apoio com aplicação em Portugal (1989-93), a pedido do então Ministro do Planeamento e da Administração do Território. As primeiras publicações de autores nacionais incidem sobre programas específicos: Programa ILE – Iniciativas Locais de Emprego (Baptista e Henriques, 1992), Iniciativa Comunitária Horizon (Pegado et al, 1996), Profap – Programa de Formação da Administração Pública (Pedroso et al, 1994). (FERRÃO, 2010, p 10).

Mercado et al. (2006, p. 57;62) fizeram uma revisão na literatura científica sobre a avaliação qualitativa de políticas públicas e identificaram 67 programas de saúde que foram avaliados por diferentes pesquisadores no período de 1987 a 2005 na América Latina, nos Estados Unidos, Canadá, Inglaterra e Espanha. Para esses autores esse trabalho “constitui, [...] para as diversas instituições a que a obra se vincula, um projeto de grande relevância acadêmica e social, tendo em vista a atualidade da temática no contexto socio-sanitário e a escassez de literatura sobre o tema” (MERCADO et al., 2006, p. 14).

Os resultados encontrados nessa avaliação por meio da pesquisa de opinião aplicada aos 111 presidentes de eventos de pós-graduação das grandes áreas de Ciências Humanas, Multidisciplinar e Ciências Biológicas demonstraram, quase na sua totalidade, que o PAEP é de importância para a realização dos eventos. Entretanto, segundo esses presidentes, dois pontos merecem atenção dos gestores desse programa: o pequeno prazo entre a liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento e os valores concedidos em relação aos

solicitados pela comissão do evento. Entre as sugestões para a melhoria do PAEP destaca-se a necessidade de diminuir a burocracia para o bom andamento dos estágios desse programa (**Artigo 1**).

Para contextualizar a avaliação do PAEP como uma nova política pública com vistas a incentivar e apoiar eventos destinados à melhoria da formação de docentes para a educação básica, os assuntos apresentados no manuscrito foram sobre a necessidade do aumento dos investimentos feitos pelo governo à educação básica (SBPC, 2011, p. 34), os tipos de conhecimentos que são adquiridos pelos professores e quais as competências que esses estão desenvolvendo e como são repassados esses saberes aos alunos em sala de aula (PERRENOUD, 2000; MORIN, 2001). O acesso desses professores aos eventos científicos para conhecer teorias, novas ideias e expor os seus conhecimentos e produções científicas. Para isso, existem os programas de políticas públicas. “É indiscutível a importância atual das agências de fomento à pesquisa para que se possa desenvolver, finalizar e publicar os trabalhos científicos” (OLIVEIRA FILHO et al., 2005).

Discute-se também como o professor pode ir além dos ensinamentos curriculares e tem a sua disposição a teoria da transposição didática, do matemático Yves Chevallard (BROCKINGTON et al., 2005) que pode ser utilizada em sala de aula para que o aluno seja alfabetizado cientificamente para aprender a ler o mundo (CHASSOT, 2002, p. 89) ou podem ser alfabetizados ecologicamente (CAPRA, 2006, p. 231) para participar de um ambiente mais viável com comunidades sustentáveis. Foi pontuado também que “a transdisciplinaridade [...] diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina (NICOLESCU, 1999)”.

Os resultados da pesquisa de opinião apresentados neste trabalho sobre o nível de satisfação sobre o PAEP dos presidentes dos eventos da educação básica, realizados em 2010 e 2011, da grande área Ciências Humanas, demonstraram que mais de 97,3% dos presidentes respondentes consideram o PAEP satisfatório ou muito satisfatório para a realização de seus eventos, o que demonstra que esse programa vem atendendo as demandas e expectativas do público alvo em relação ao fomento da Capes, apesar das insatisfações desses presidentes evidenciadas nos itens sobre a comunicação entre as partes, prazo de utilização dos valores concedidos e liberação de recursos pelo PAEP em tempo hábil.

Os pontos em comum da avaliação realizada pelos dois grupos de presidentes de eventos, pós-graduação e educação básica, são os seguintes:

- mais de 90% desses presidentes são unânimes em dizer que o PAEP tem importância para a realização dos eventos realizados por eles e que estão muito satisfeitos e satisfeitos com os critérios de avaliação por parte dos consultores da Capes utilizados na sua proposta apresentada ao Edital PAEP.
- mas, aproximadamente 60% dizem estar mais ou menos satisfeito, pouco satisfeito ou nada satisfeito com a liberação do recurso por meio do PAEP, em relação ao início do evento, pois os valores concedidos são liberados, muitas vezes poucos dias antes do início do evento.

Comparando as avaliações de políticas públicas citadas anteriormente com a realizada neste trabalho, pode inferir que existem semelhanças e diferenças. Essas são iguais quando o assunto é o envolvimento dos atores no processo avaliativo e as diferenças estão centradas nos objetivos das avaliações das políticas públicas realizadas em outros países que tiveram a finalidade de arrecadar recursos dos órgãos financiadores aos projetos e prestar contas aos governos que demandaram a avaliação.

A partir dos dados do artigo e do manuscrito foi criado um relatório final (**Apêndice 2**) que será entregue aos gestores do PAEP com o objetivo de informá-los sobre o nível de satisfação dos presidentes de eventos, as sugestões para a melhoria desse programa e os depoimentos desses sobre os resultados obtidos na realização dos eventos. Acredita-se que esse relatório possa contribuir nas decisões gerenciais do PAEP e sugere-se que uma pesquisa de opinião similar a essa seja adotada sistematicamente pela Capes para dar continuidade à avaliação do PAEP e de outros programas da agência.

6 CONCLUSÕES

O modelo de avaliação participativa foi utilizado para avaliar o PAEP e pode-se inferir que oportunizou aos presidentes de eventos de pós-graduação e educação básica exporem os seus níveis de satisfação em relação a esse programa. Além disso, essa avaliação proporcionou aos gestores do PAEP o reconhecimento dos estágios desse programa que necessitam serem mantidos em sua qualidade e outros que merecem a atenção no sentido de serem melhorados para atender com mais eficiência os seus públicos.

Os resultados da avaliação qualitativa e quantitativa do PAEP demonstraram que existem estágios desse programa que necessitam de ajustes, pois, mesmo sendo alta a aprovação do PAEP por parte dos presidentes dos eventos, essa avaliação indicou aos gestores desse programa a questão que merece mais atenção para elevar o nível de excelência do PAEP, que foi o item 6. *Liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento*. Este teve a pior aprovação desses presidentes, pois em ambos os grupos menos de 50% dos entrevistados (44% pós-graduação; e 41% educação básica) consideraram essa questão como *satisfatória e muito satisfatória*.

Os resultados qualitativos, que foram coletados a partir das sugestões dos públicos externos do PAEP, indicam que existem muitas etapas a serem melhoradas, como a gestão desse programa, divulgação do PAEP e comunicação entre as partes, prestação de contas, e mudanças no Edital do PAEP e itens financiáveis.

O mapeamento dos públicos internos e externos sugere que existe uma grande estrutura na Capes para atender o público alvo. São dez públicos internos e oito externos. Mas, mesmo assim, as sugestões de melhoria do PAEP, sobre o atendimento e comunicação entre as partes, indicaram que há necessidade de melhoria nesse item, sugestões dadas pelos presidentes dos eventos de educação básica e de pós-graduação.

Por fim, com base nos resultados do presente trabalho sobre o PAEP conclui-se que esta avaliação pode contribuir na melhoria de muitos quesitos desse programa, além de publicizar os resultados para a comunidade científica.

7 PERSPECTIVAS

Baseado nos resultados apresentados nessa tese faz-se necessário:

- retroalimentar o processo avaliativo realizado do PAEP apresentado neste trabalho;
- aplicar a pesquisa de opinião realizada neste trabalho aos demais públicos internos e externos do PAEP para conhecer o nível de satisfação desses sobre esse programa e coletar sugestões para a sua melhoria;
- criar um manual claro e objetivo para esclarecer aos presidentes de eventos sobre os procedimentos que o proponente vai precisar em suas diferentes etapas;
- estender aos outros programas da Capes o processo de avaliação participativa;
- entrevistar os públicos internos da Capes - aqueles que diretamente ou indiretamente trabalham com o PAEP - para mapear os procedimentos adotados e, em confronto com os resultados de nível de satisfação dos presidentes de eventos, ajustar os trâmites internos e externos, como uma das iniciativas para que esse programa possa melhorar o nível de excelência.

8 APÊNDICES

8.1 APÊNDICE 1

Questionário da pesquisa de opinião aplicado aos presidentes de eventos de pós-graduação e educação básica

Pesquisa de Opinião

Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes

Senhor(a) Presidente,

Ao cumprimentá-lo (a), solicitamos a sua gentileza no sentido de responder esta pesquisa que objetiva subsidiar a tese de doutorado vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência: Química da Vida e Saúde da UFRGS, cujo tema é Avaliação do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes, no qual Vossa Senhoria submeteu pedido de auxílio a esse programa. Suas respostas serão consideradas sigilosas.

Contatos: Doutoranda: Marta Elias: (61) 2022 6303; e Orientadora: Profa. Dra. Maria Rosa Chitolina Schetinger: mariachitolina@gmail.com.

Os dados do item I estão preenchidos, portanto, solicitamos a sua gentileza de responder a partir do item II.

I – Dados do evento

Nº	EVENTO 2011	ENTIDADE ORGANIZADORA	GRANDE ÁREA	ÁREA	Tipo de Evento	PRESIDENTE COMISSÃO ORGANIZADORA	E-MAIL PRESIDENTE DO EVENTO

II Assinale qual o seu grau de satisfação em relação às questões abaixo, baseando-se nos seguintes níveis: muito satisfatório, satisfatório, mais ou menos satisfatório, pouco satisfatório e nada satisfatório.

Caso nenhuma das afirmativas abaixo corresponder a sua opinião, deixe a questão em branco ou, se desejar, pode fazer as suas considerações no local indicado.

Questões	Muito satisfatório	Satisfatório	Mais ou menos satisfatório	Pouco satisfatório	Nada satisfatório
----------	--------------------	--------------	----------------------------	--------------------	-------------------

Questões	Muito satisfatório	Satisfatório	Mais ou menos satisfatório	Pouco satisfatório	Nada satisfatório
1. Importância do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP, da Capes para a realização do seu evento					
Justificativa, caso julgue necessário:					
2. Facilidade no preenchimento do formulário online.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
3. Critérios de avaliação por parte dos consultores da Capes na sua proposta ao Edital PAEP					
Justificativa, caso julgue necessário:					
4. Prazo de inscrição em relação ao início do evento.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
5. Documentos de inscrição que foram solicitados na submissão da sua proposta ao PAEP.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
6. Liberação dos recursos pela Capes em relação ao início do evento.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
7. Valores concedidos pela Capes em relação aos solicitados pela comissão do evento.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
8. Itens financiáveis que são permitidos pelo Edital do PAEP atendem as suas demandas?					
Justificativa, caso julgue necessário:					
9. Disponibilidade de informações sobre os resultados da sua solicitação no sítio da Capes ou junto a equipe técnica do PAEP.					
Justificativa, caso julgue necessário:					
10. Normas sobre a prestação de contas do auxílio concedido pelo PAEP/Capes					
Justificativa, caso julgue necessário:					

Questões	Muito satisfatório	Satisfatório	Mais ou menos satisfatório	Pouco satisfatório	Nada satisfatório

III Avaliação dos resultados - Favor descrever no quadro abaixo, sucintamente, os resultados obtidos após a realização do evento que foi financiado pela Capes (convênios firmados, colaboração, projetos, parcerias, produtos, participantes estimados e esperados, entre outros).

IV Sugestões para a melhoria do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP

Agradecemos a sua valiosa contribuição.

Pesquisa de opinião aprovada pelo Comitê de Ética da UFSM: CAAE 01943312.6.0000.5346, por meio do projeto de Doutorado denominado avaliação do programa de apoio a eventos no país – PAEP, como uma política pública de fomento à disseminação do conhecimento científico, de Oliveira e Schetinger (2010).

8.2 APÊNDICE 2

APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL ENTREGUE AOS GESTORES DO PAEP SOBRE O RESULTADO DA AVALIAÇÃO DESSE PROGRAMA 2010 e 2011

O relatório final é um produto desta tese que não será apresentado neste documento devido ao compromisso firmado de confidencialidade com os presidentes dos eventos respondentes. Apresenta-se a seguir uma síntese do conteúdo deste, de acordo com o que se segue.

No relatório final estão os resultados obtidos e discutidos no artigo (PG) e manuscrito (EB) sobre os seguintes itens:

- a) comparação dos dados sobre o nível de satisfação dos presidentes de pós-graduação e educação básica sobre o PAEP;
- b) sugestões dos presidentes de pós-graduação e de educação básica para a melhoria do PAEP; e
- c) resultados obtidos após a realização dos eventos.

O Relatório final de um processo avaliativo tem como objetivo subsidiar, se necessário, a tomada de decisão, dos gestores do programa. (FURTADO, 2006, p. 201).

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. **O que é história da Ciência**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2004.

ANDERY, Maria Amália et al. **Para compreender a ciência, uma perspectiva histórica**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007, 436 p.

AKERMAN et al. **Avaliação participativa em promoção da saúde: reflexões teórico-metodológicas. Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde - Enfoques Emergentes**. Editora Vozes, Petrópolis –RJ, 2006.

APOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da Ciência: filosofia e prática**. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2006.

BUENO, Wilson Costa. **Jornalismo científico: conceito e funções. Ciência e Cultura**. Rio de Janeiro, RJ v. 37, n.9. p.1420-1421, set. 1985

_____. **Comunicação Científica e divulgação científica: Aproximações e rupturas conceituais**. Informação & Informação, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010.

_____. **Comunicação empresarial: políticas e estratégias**. Ed. Saraiva, São Paulo, SP, 2009.

BRASIL. Decreto n. 29.741, de 11 de julho de 1951. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. **Diário Oficial da União** - Seção 1 - 13/07/1951, p. 10425 (Publicação Original).

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes. **História e missão da Capes**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-Capes/historia-e-missao>>. Acesso em: 11 junho 2011a.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. **Edital PAEP**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_PAEP2010_002.pdf>. Acesso em: 15 junho de 2011b.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. **Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG)**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/resultados-da-avaliacao-de-programas/2316>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2012.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **História Administrativa**. Acervo do Centro de Memória do CNPq, 1956. Disponível em: <http://centrodememoria.cnpq.br/fundo.html>. Acesso em: 22 maio 2012.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Auxílio Participação em Eventos Científicos** –

AVG. Disponível em: <http://www.cnpq.br/web/guest/auxilio-participacao-em-eventos-cientificos-avg>. Acesso em 22 maio 2012.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Auxílio Editoração – AED** <http://www.cnpq.br/web/guest/auxilio-editoracao-aed>. Acesso em: 22 maio 2012.

_____. Controladoria-Geral da União (CGU); Escritório das Nações Unidas Contra Drogas e Crime (UNODC). **Biblioteca Virtual sobre Corrupção (BVC)**. Disponível em: <https://bvc.cgu.gov.br/manifesto.jsp>. Acesso em: 18 maio de 2012.

CARMO, José dos Santos; PRADO, Paulo Sérgio Teixeira do. **Apresentação de trabalho em eventos científicos: comunicação oral e painéis**. Interação em Psicologia, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 131-142, 2005.

CERVO et al. **Metodologia científica**. Editora PEARSON PRENTICE HALL. SP. 6ª edição, 2007.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social**. Revista Brasileira de Educação. Jan/Fev/Mar/Abr, nº 22, 2002, p. 89 a 100.

_____. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

CONTANDRIOPOULOS. André-Pierre. **Avaliando a institucionalização da avaliação. Ciência & Saúde Coletiva**. Vol. 11, nº3, Rio de Janeiro July/sept.2006. Disponível em http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S141381232006000300017&script=sci_arttext&tlng=es#fig1. Acesso em: 27 julho 2012.

CÔRTEZ, Pedro Luiz. Considerações sobre a evolução da Ciência e da Comunicação Científica. POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. Organizadores. **Comunicação e produção científica: contexto, indicadores, avaliação**. São Paulo: Angellara, 2006.

COSTA, Frederico Lustosa et al. **Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos**. RAP Rio de Janeiro 37/(5),969-92, set./Out.2003. Disponível em: http://www.ebape.fgv.br/comum/arq/Costa_castanha.pdf. Acesso em: 22 janeiro 2012.

CUNHA, Carla Giane Soares da. **Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**. 2006. Disponível em: http://www.seplag.rs.gov.br/upload/Avaliacao_de_Políticas_Publicas_e_Programas_Governamentais.pdf Acesso em: 27 janeiro 2012.

DEMO, Pedro. **Pesquisa qualitativa busca de equilíbrio entre forma e conteúdo**. Revista Latino-Americana de Enfermagem vol. 6, nº 2, Ribeirão Preto Apr. 1998.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta. **A política da Avaliação de Políticas Públicas**. Revista Brasileira de Ciências Sociais – vol. 20 nº 59, out/2005. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v20n59/a07v2059.pdf>. Acesso em: 23 janeiro 2012.

FERRÃO, João; Mourato, João. **A avaliação de políticas públicas como factor de aprendizagem, inovação Institucional e cidadania: o caso da política do ordenamento do território em Portugal**. R. B. Estudos Urbanos e Regionais V. 12, N.1, Maio 2010. Portugal: Editora Sarah Feldman, 2010.

Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4502/1/rev_ANPUR_v12_n1.pdf>
Acesso em 5 nov. 2012.

FRANÇA, Fábio. **Conceituação lógica de públicos em relações públicas**. Disponível em: <http://www2.metodista.br/agenciarp/ffranca.pdf>. Acesso em: 18 mar 2012.

FURTADO, Juarez Pereira. **Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde: Enfoques Emergentes. Avaliação para o conhecimento e transformação**. Petrópolis- RJ: Editora Vozes, 2006.

GÜNTHER, Hartmut. **Como elaborar um questionário**. (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, nº01). Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003. URL: <www.psi-ambiental.net/pdf/01Questionário.pdf>. Acesso em 6 de mar. 2012.

Hill, Manoela Magalhães; Hill, Andrew. **Investigação por questionário**. 2. Ed. Lisboa: Edições Silabo Lda, 2005.

HÖFLING, Eloisa de Mattos. **Estado e políticas (Públicas) Sociais**. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5539.pdf>>. Acesso em: 22 janeiro 2012.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um tratamento conceitual**. Tradução de Helena Mendes Rotundo; revisão técnica de José Roberto Malufe. Universidade de Amsterdã. EPU, 9ª reimpressão, 2003.

LOUREIRO, José Mauro Matheus. **Museu de ciência, divulgação científica e hegemonia**. Ci.Inf., vol. 32, nº1, Brasília. Jan./Abr.2003. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652003000100009&script=sci_arttext. Acesso em: 6 fevereiro 2012.

MEADOWS, Artur Jack. **Comunicação Científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999. Tadução Lemos Informações e Comunicação Ltda, sugestão editorial Sely Costa; Revisão: Maria Lucia Vilar Lemos.

MERCADO, Francisco Javier et al. **Avaliação de políticas e programas de saúde: enfoques emergentes na Ibero-América no início do século XXI**. Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde: Enfoques Emergentes. Petrópolis - RJ: Editora Vozes, 2006.

MINAYO, M. C.de S. **A complexa dinâmica da divulgação científica, o caso da Revista Ciência&Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro:RECIIS - R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde, v.1, n.1, p. 35-44, jan.-jun., 2007. Disponível em www.reciis.cict.fiocruz.br/RECIIS. Acesso em: 16 fevereiro 2012.

OLIVEIRA FILHO, Renato Santos de et al. **Fomento à publicação científica e proteção do conhecimento científico**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/acb>>. Acesso em: 27 março 2011.

PINHO, Alexandre Ferreira de et al. **Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapas de processos no mapeamento de um processo produtivo**. Publicado no XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 2007. Disponível em http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR570434_9458.pdf. Acesso em: 7 março 2012.

REIS, José. **O Conceito de Divulgação Científica**. Disponível em: <http://stoa.usp.br/njr/profile/> Acesso em: 22 abril.2012.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Governo do Estado de São Paulo. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Modalidades de Apoio**. Disponível em: <http://www.fapesp.br/2>. Acesso em: 21 maio 2012.

SANTOS, Robinson dos. **O professor e a produção do conhecimento numa sociedade em transformação**. Revista Espaço Acadêmico, nº 35, abril de 2004, mensal, Disponível em: http://www.espacoacademico.com.br/035/35pc_santos.htm. Acesso em: 24 junho 2011.

SAYÃO, Fernando Luís. **Modelos teóricos em ciência da informação – abstração e método científico**. Ci. Inf., Brasília, v. 30, n.1, p. 82-91, jan./abr.2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a10v30n1.pdf>. Acesso em 3 mar. 2012.

FERREIRA, Sueli Mara S. P; MODESTO, Fernando; WEITZEL, Simone da Rocha. **Comunicação científica e o protocolo oai: uma proposta na área de ciências da comunicação**. Disponível em <http://hdl.handle.net/1904/18530>. Acesso em 18 jun. 2012.

UCHIMURA, Kátia Yumi; BOSI, Maria Lúcia Magalhães. **Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços em saúde**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18(6): 1561-1569, nov-dez, 2002. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v18n6/13251.pdf>. Acesso em: 22 janeiro 2012.

WEITZEL, Simone da Rocha. **O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica**. Em questão, Porto Alegre, v.12, n.1, p. 51-71, jan/jun.2006.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 5, edição, São Paulo: Atlas, 2002.

WALLERSTEIN, Nina et al. **Participatory Evaluation Model for Coalitions: The Development of Systems Indicators**. 2002. Disponível em: <http://hnp.sagepub.com/content/3/3/361.short>. Acesso em 12 out. 2012.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica. Subjetividade e Heterogeneidade no Discurso da Divulgação Científica**. FAPESP. Campinas. SP: 2001. Autores Associados.

10. Anexo: Artigo 2 - publicado no [E-BOOK VOLUME I](#), pagina 520, Anais do I Seminário Internacional de Educação em Ciências - ISBN978-85-7566-175-8, realizado em 13, 14 e 15 de julho de 2011, Disponível em: <http://www.nuepec.furg.br/sintec/ebookI.pdf>



ANÁLISE DE DADOS SOBRE APOIO RECEBIDO PELOS PROFESSORES- MESTRANDOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL E ESTADUAL

¹⁹Marta Elias Ribeiro de Oliveira

²⁰Zena Martins

²¹Alexandre Marafon Favero

²²Pedro Farage Assunção

²³Maria Rosa Chitolina Schetinger

Palavras-chave: Educação; Apoio aos Professores-Mestrandos; CAPES.

Eixo Temático: Políticas públicas de Educação Científica e Tecnológica

Introdução

Em 2010, para subsidiar a política de fomento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES sobre a capacitação de professores da Educação Básica, essa Agência coletou dados sobre a formação dos professores em nível de mestrado das escolas públicas, municipais e estaduais, na área de avaliação em Educação, junto aos Pró-reitores das Instituições de Ensino Superior – IES brasileiras. O objetivo deste trabalho é apresentar a análise de dados sobre o apoio recebido pelos professores da educação básica da rede pública para cursar o mestrado em Educação nas IES brasileiras.

Desenvolvimento

¹⁹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da UFSM, marta.oliveira@capes.gov.br.

²⁰ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da UFRGS.

²¹ Doutor em Ciências Biológicas (Bioquímica Toxicológica) pela UFSM.

²² Aluno de graduação do curso de Estatística da UnB

²³ Doutora em Ciências (Bioquímica) pela UFPR. Professora Associada da UFSM, trabalha no Centro de Ciências Naturais e Exatas no Departamento de Química.

De acordo com a Academia Brasileira de Ciências (2008, p.9) “a precariedade da formação científica dos jovens brasileiros faz parte de um problema muito mais amplo, que é a precariedade da educação básica brasileira”. E dentro desse contexto pode-se incluir a necessidade de investimento do governo e sociedade na capacitação dos professores da Educação Básica para que os alunos obtenham conhecimentos científicos. E mais, Perrenoud (2000, p.169) diz que “seria importante que cada vez mais professores se sentissem responsáveis pela política de formação contínua e interviessem individual e coletivamente nos processos de decisão”. Isso poderia melhorar as políticas voltadas para esse fim.

E a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, em seu Artigo 22 estabelece que: “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

Sobre isso, a Lei nº 11.502, § 2, a CAPES, em sua nova missão, no âmbito da educação básica, “[...] terá como finalidade induzir e fomentar [...] a formação inicial e continuada de profissionais de magistério [...]” e por isso, entre suas várias iniciativas, em 2010, solicitou às Pró-reitorias das IES informações sobre os tipos de apoio que professores da educação básica que estão realizando o mestrado na área de educação estariam recebendo para estudar. Os dados dessa análise são apresentados a seguir.

Análise dos Dados

Para análise dos dados sobre o apoio recebido pelos professores da educação básica para a realização do curso de mestrado, agrupou-se as informações recebidas das IES em três faixas, sendo: 0 – nenhum apoio; 1 – algum tipo de apoio financeiro; e 2 – outro tipo de apoio (licença com vencimento).

Dos 93 professores que recebem algum tipo de apoio financeiro para a realização do mestrado, 40,24 % estão na faixa salarial²⁴ 3. Por outro lado, 54,55 % dos docentes que

²⁴ Faixas: 0 – recebem salários de até R\$ 1.000,00; 1 – têm salários maiores que R\$ 1.000,00 e menores ou iguais a R\$ 1.500,00; 2 – possuem salários maiores que R\$ 1.500,00 e menores ou iguais a R\$ 2.000,00; e 3 - ganham salários acima de R\$ 2.000,00.

recebem outro tipo de apoio (não financeiro) para a realização do mestrado estão situados na Faixa Salarial 4. Quanto à distribuição das faixas de apoio pelas regiões brasileiras, observa-se que 272 dos professores que trabalham e estudam no mestrado no Sul, 72,73 % deles recebem salários maiores que R\$ 1.500,00 e menores ou iguais a R\$ 2.000,00 (faixa 2). Enquanto que os 498 professores da região Sudeste, 64, 63 % recebem salários da faixa 1.

Sobre a qualidade dos cursos de mestrado na área de mestrado e os tipos de apoio recebidos pelos professores-mestrandos, os números mostram que 50 % dos que recebem algum tipo de apoio financeiro (faixa 1) estão matriculados em curso de nota 3. E 63 % dos que recebem outro tipo de apoio (faixa 2) estão matriculados em curso de nota 5.

Os resultados mostraram que dos 4.813 alunos de mestrado (população analisada), 1055 lecionam na Educação Básica, vinculados as redes municipais e estaduais, sendo que desse total apenas 93 professores-mestrandos recebem algum tipo de apoio para a realização do mestrado (8,8 %).

Considerações finais

Tendo em vista que, neste trabalho, detectou-se que apenas 8,8 % dos professores da educação básica fazem o mestrado em Educação recebem apoio para estudar é preciso que o governo crie políticas públicas para incentivar mais participantes a estudar e a se capacitar para que os resultados do desempenho das crianças e jovens sejam de qualidade.

Bibliografia

ACADEMIA Brasileira de Ciências – O ensino ciências e a educação básica: proposta para superar a crise/ Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, 2008, 56p.

LEGISLAÇÃO Lei 11.502/2007 - Modifica as competências e a estrutura organizacional da fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Disponível em: www.capes.gov.br. Acesso em 28 de abr.2011.

LDB-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional : lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 5. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010. 60 p.

PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Trad. Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000. 192p.