

AS ENGENHARIAS NO BRASIL POR MEIO DOS SELOS POSTAIS COMEMORATIVOS

Júlio César Penereiro – jcp@puc-campinas.edu.br

Denise Helena Lombardo Ferreira – lombardo@puc-campinas.edu.br

Monica Cristina Meschiatti – monicameschiatti@hotmail.com

Lívia de Lima e Silva – ls_livia@hotmail.com

Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC-Campinas

Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias - CEATEC

Rodovia D. Pedro I, km 136 – Parque das Universidades.

CEP: 13086-900 – Campinas – SP.

***Resumo:** Este trabalho propõe que é possível divulgar e ensinar aspectos das engenharias por meio das imagens contidas nos selos postais comemorativos. A pesquisa desenvolvida destaca o aparecimento e uso dos selos postais brasileiros emitidos entre 1843 a 2010. O material filatélico estudado revela o papel cultural e o desenvolvimento das emissões abordando diferentes modalidades das engenharias. Propõe-se que ele possa ser usado para sensibilizar a sociedade sobre a importância das pesquisas científicas e os trabalhos desenvolvidos nas engenharias, além de ser útil como ferramenta para ensino e aprendizagem, nos assuntos abordados em disciplinas de um curso de engenharia. A iniciativa e os resultados obtidos neste trabalho revelam que a filatelia brasileira está cumprindo seu papel de divulgar as diferentes áreas da engenharia.*

***Palavras-chave:** Ensino da engenharia, Selo postal comemorativo, Filatelia brasileira.*

1 INTRODUÇÃO

A história dos selos postais iniciou-se por volta de 170 anos atrás. Até meados do século XIX os serviços prestados pelos correios, como regra geral, eram pagos pelo destinatário por ocasião do recebimento da correspondência. Entretanto, esse procedimento ocasionava alguns problemas, pois era comum que as correspondências fossem devolvidas e, em alguns casos, os endereços não eram encontrados.

Sob um primeiro olhar para a história da evolução do selo postal no mundo, o Brasil foi o segundo país a adotar este artefato. Um ano após o lançamento do primeiro selo, na Inglaterra, em 1840, tem início o segundo reinado brasileiro, quando o novo regente, D. Pedro II, aprova e assina em 29/11/1842 dois Decretos (nº 254 e nº 255) instituindo o uso do selo postal adesivo nas correspondências brasileiras. Assim, exatamente em 1º de agosto de 1843 os Correios do Império colocaram em circulação os três primeiros selos, conhecidos como “Olhos-de-Boi”.

O advento do selo postal proporcionou uma racionalidade do sistema postal mundial e a disseminação desse artefato fez com que seu uso fosse visto como um eficaz meio de comunicação de massa, divulgando e popularizando conhecimentos de diversas áreas (CASTRO; DINIZ; BARROS, 2007; SALCEDO, 2010). Não obstante, destaca-se como um

valioso instrumento de representação de diferentes áreas, inclusive as de engenharias. Assim, é salutar usar esse material no ensino e aprendizagem de disciplinas vinculadas a essa área do ensino superior. Como, em parte, destaca Micotti (1999, p. 156), “uma das principais funções da educação escolar é a de assegurar a propagação do saber”, não apenas o saber específico, mas também o saber cultural.

É neste contexto que o presente trabalho se alia, isto é, busca-se realizar análises por meio de um amplo levantamento dos selos, emitido pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), sobre os variados segmentos das Engenharias. O levantamento foi realizado em catálogos e em diferentes endereços eletrônicos disponíveis na Internet. Esse tipo de estudo visa estimular a cultura da leitura e a realização de pesquisas na área do ensino da História da Ciência, permitindo vivenciar a produção do conhecimento e a evolução das Engenharias. Ao mesmo tempo esse levantamento possibilita verificar se a filatelia brasileira está cumprindo seu papel de divulgação e incentivo à preservação das obras e monumentos que marcaram a história cultural e científica do país.

2 METODOLOGIA

A organização dos dados para realização desse trabalho foi feita por meio da análise dos selos postais emitidos pela ECT. O levantamento envolve todos os artefatos lançados no período entre 1843 a 2010, por intermédio da coleção particular de um dos autores e do “Catálogo de Selos do Brasil 2010” (MEYER, 2010). Além desses procedimentos, fez-se uso da Internet, por meio de consultas a vários endereços eletrônicos¹. O uso dessas fontes de informações possibilitou reunir todos os selos emitidos pelo Brasil até a atualidade. Durante as consultas realizadas nesses canais, foram contabilizadas 4255 diferentes estampas postais.

Diante do levantamento realizado, foi possível identificar e catalogar os selos referentes aos eixos temáticos das diferentes modalidades de Engenharias. Por meio de planilhas desenvolvidas no *Microsoft Excel*, o material foi agrupado e contabilizado por assuntos abordados nas modalidades da grande área *Engenharias*, segundo a divisão proposta pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES/MEC) e abordada por Pedrosa e Pilatti (2009). Também foram agrupados aqueles selos conotando as personalidades brasileiras (ou estrangeiras, quando fosse o caso), além das estampas que lembraram e/ou homenagearam as realizações de congressos, simpósios, escolas, etc, que contribuíram para o desenvolvimento dessa ciência. Para as edições postais contendo blocos comemorativos com mais de um selo, esses foram contados separadamente.

Verificou-se que no período entre 1843 - 2010 o Brasil emitiu 4255 selos postais. Do total de emissões computadas, 654 (15,4%) são referentes ao “eixo-temático central”, denominado por *Engenharias*. Esse eixo-temático apresentou mais emissões que os motivos em Biologia (501 selos; 11,8% do total), em Arquitetura (403 selos, 9,5%), nos Esportes (235 selos; 5,5%) e os 96 (2,2%) que se referem ao Natal. A Figura 1 mostra um histograma comparando as frequências de emissões de todos os selos brasileiros, ano a ano (barras claras), com emissões dos selos focando o eixo-temático *Engenharias* (barras escuras). Percebe-se, por intermédio de uma simples conferência da figura, que é possível identificar que os primeiros selos emitidos no âmbito das *Engenharias* (com os temas: viação, indústria, agricultura e aviação) ocorreram a partir de 1920. A figura também mostra uma expressiva evolução na quantidade de selos desse “eixo-temático central” a partir de 1950,

¹ Em particular o endereço eletrônico: <www.filatelia77.com.br> que disponibiliza vários materiais filatélicos produzidos no Brasil.

provavelmente ocasionado pela influência do início da revolução industrial brasileira. Identifica-se uma concordância no número relativo de emissões dessas duas categorias a partir de 1970. Certamente que os apelos às questões ambientais e os progressivos avanços nas tecnologias, especialmente em telecomunicações, influenciaram essas emissões, o que refletiu nas flutuações detectadas no histograma da figura.

Esse procedimento também revelou que nesse período o eixo-temático *Engenharia Aeroespacial* possui o maior número de emissões (148 selos; 23,61% do total). O eixo-temático *Engenharia Ambiental* apareceu em segundo lugar nessas estatísticas, com 131 selos (20,03%), sendo relevante o ano de 1992 devido à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), ocorrida no Rio de Janeiro, quando, nessa oportunidade, foram emitidas 10 diferentes estampas lembrando os diversos problemas ambientais.

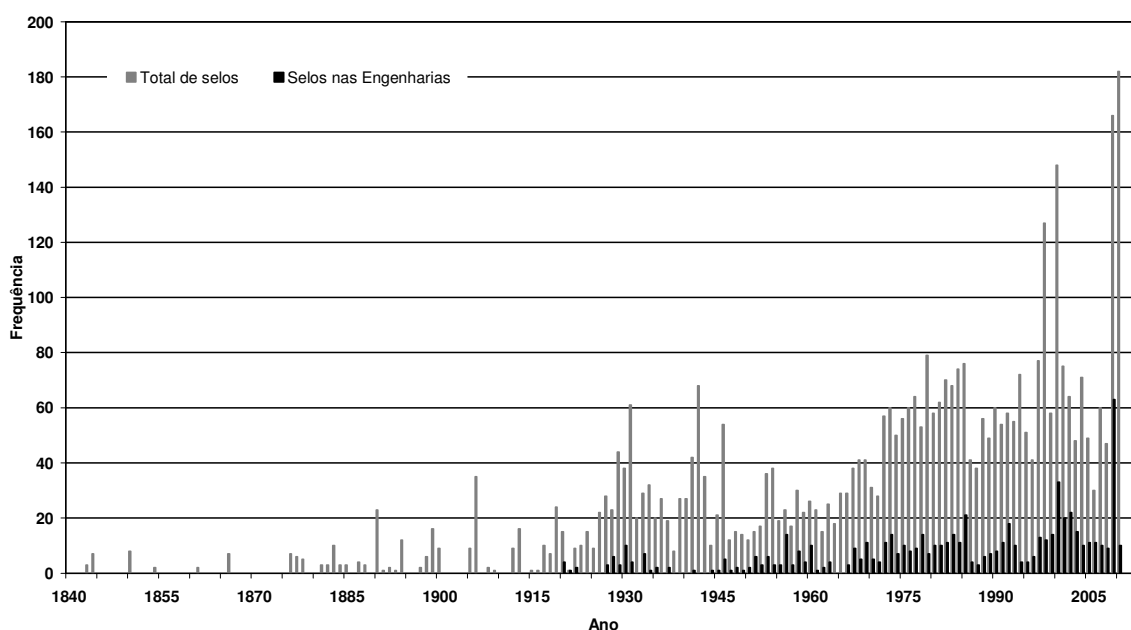


Figura 1 - Evolução dos selos postais brasileiros entre 1843 e 2010, comparados com os selos do eixo-temático *Engenharias*.

O levantamento filatélico ainda encontrou 47 selos (7,19%) relacionados ao eixo-temático *Personalidades*, isto é, selos que homenagearam pessoas que, de uma forma ou de outra, se envolveram com o desenvolvimento das Engenharias no Brasil. A Tabela 1 procura resumir essas estatísticas, mostrando cada subárea das *Engenharias* considerada nesse trabalho, assim como as quantidades e as frequências com que os selos apareceram desde o início das emissões filatélicas até a presente data.

Constata-se que os selos relacionados às *Engenharias* na década de 40 mantiveram uma frequência de emissões similar a década de 30. No entanto, a partir de 1950 identificou-se um maior número de emissões referentes aos encontros científicos e personalidades. A partir da década de 60 até o final dos anos 90 houve aumento das emissões relacionadas às obras de porte e as instituições voltaram a ser o motivo principal do discurso científico do Estado brasileiro.

Tabela 1 - Estatística realizada para os selos brasileiros com eixo-temático na diferentes modalidades das Engenharias.

Área	Modalidade	Quant.	Freq.(%)
Engenharias I	Civil	92	14,07
	Transportes	46	7,03
	Ambiental	131	20,03
Engenharias II	Mater. e Metal.	11	1,68
	Minas	-	-
	Nuclear	2	0,31
	Química	12	1,83
Engenharias III	Aeroespacial	148	23,61
	Produção	4	0,61
	Mecânica	22	3,36
	Naval/Oceânica	58	8,86
Engenharias IV	Biomédica	-	-
	Elétrica/Telecomunicações	63	9,63
Personalidades	Todas	47	7,19
Conotações acadêmicas	Todas	18	2,75
Total geral		654	100,00

A seguir são apresentados alguns selos postais de algumas dessas áreas. Porém, como o material é extenso, por questão de espaço, muitas estampas catalogadas foram omitidas nesse trabalho. Apenas foram colocadas algumas para que o leitor tenha dimensão da enorme potencialidade que os selos postais são capazes de possuir para os desenvolvimentos e aplicações em ensino e aprendizagem nas diferentes áreas das Ciências.

3 OS TEMAS DE ENGENHARIAS

3.1 Personalidades envolvidas com as Engenharias

Parte dos selos relativos ao eixo-temático *Personalidades* está representada na Figura 2 com algumas pessoas que dedicaram uma parcela de suas vidas no desenvolvimento de algum ramo das Engenharias.

A Figura 2A reproduz o selo de 1951 em alusão a Alberto Santos Dumont (1873-1932), pioneiro da aviação brasileira. O “Pai da Aviação” foi homenageado com 23 estampas da ECT entre 1929 a 2008. Na Figura 2B está reproduzido o selo emitido em 2000 mostrando o engenheiro Guilherme Schüch (1824-1904), conhecido como Barão de Capanema. Capanema foi professor no curso de Engenharia da Escola Militar, realizando contribuições direcionadas à mineração e mineralogia brasileira. Na sequência, os selos das Figuras 2C, 2D e 2E mostram, respectivamente, o engenheiro e urbanista paraense Aarão Leal de Carvalho Reis

(1853-1936), o engenheiro eletrotécnico Adel Pinto e o engenheiro civil André Augusto Paulo de Frontin (1860-1933).



Figura 2 – Alguns selos postais homenageando pessoas que se destacaram na engenharia nacional e foram contabilizados no levantamento, pertencendo ao eixo-temático *Personalidades*. (Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos).

Em 1985 o “Correios do Brasil” emitiu a estampa reproduzida na Figura 2F em alusão aos 120 anos de nascimento do militar e sertanista Cândido Mariano da Silva Rondon (1865-1958), mais conhecido como Marechal Rondon. Ele graduou-se como bacharel em Matemática e em Ciências Físicas e Naturais e trabalhou na construção das primeiras linhas telegráficas em território brasileiro. O selo postal de 1969, apresentado na Figura 2G, retrata Irineu Evangelista de Souza (1813-1889), conhecido como o Barão e depois Visconde de Mauá. Ele foi industrial e banqueiro, tendo contribuído muito para a industrialização do Brasil no período do império. Graças a sua iniciativa, foi em 1854 que os trens começaram a circular pelo Brasil, primeiramente ao instalar a ferrovia ligando o município de Estrela a Petrópolis. O projeto dessa primeira estrada de ferro brasileira baseara-se em estudos realizados pelos engenheiros ingleses William Bragge, Robert Milligan e William G. Ginty e cobria uma extensão de apenas 14,5 km. Dentre outras realizações, organizou as companhias de navegação a vapor e de gás para iluminação pública. Além disso, foi o responsável pela instalação dos primeiros cabos telegráficos submarinos, que culminou com a primeira ligação internacional por cabo, com Portugal, em 1875.

O selo postal representado na Figura 2H é em alusão ao engenheiro e ex-ministro das comunicações, Sérgio Roberto Vieira da Motta (1940-1998). Finalmente, o artefato mostrado na Figura 2I, emitido pela ECT em 1996, homenageia o engenheiro, político e ex-superintendente da Companhia Vale do Rio Doce e um dos construtores responsáveis pela capital federal, Brasília, o mineiro Israel Pinheiro da Silva (1896-1973).

Uma característica desse eixo-temático é que nenhuma mulher, brasileira ou estrangeira, foi homenageada nos selos postais emitidos pela ECT. Por meio dessa constatação, pode-se afirmar que, usualmente, não se valorizam as contribuições científicas femininas.

3.2 Conotações acadêmicas nas Engenharias

Apenas 2,75% dos selos postais emitidos pela Empresa de Correios do Brasil encontram-se classificados no eixo-temático denominado: *Conotação Acadêmica*. Essa categoria temática retratou as escolas técnicas, universidades, institutos de pesquisa, congressos científicos, relacionados à Engenharia. Desta pequena quantidade de material, a Figura 3 apresenta algumas dessas Instituições homenageadas por meio filatélico, como a Pós-Graduação em Engenharias (Figura 3A), a Escola Naval da Marinha do Brasil, a mais antiga instituição de ensino superior no país (Figura 3B), a Escola de Engenharia da Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP, Figura 3C) e a Escola de Engenharia do Rio de Janeiro na UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Figura 3D).

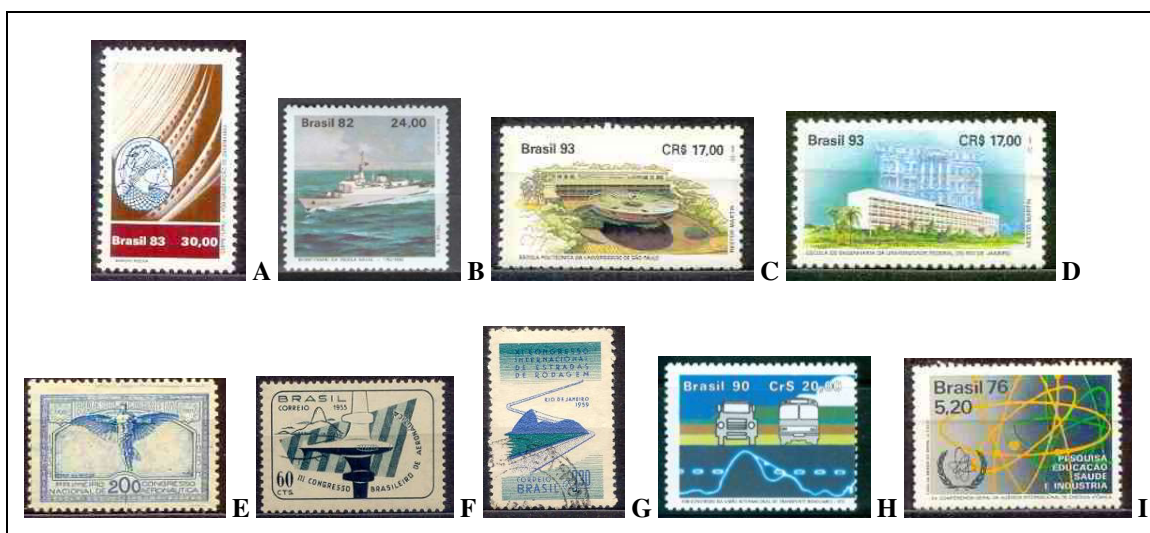


Figura 3 – Alguns selos postais do eixo-temático *Conotação Acadêmica*, isto é, aqueles artefatos que possuem alusões às escolas, congressos, simpósios relacionados às Engenharias. (Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos).

Alguns congressos científicos também foram homenageados pela ECT e estão representados nessa figura. Destaca-se o selo mostrado na Figura 3E em alusão ao Congresso Nacional de Aeronáutica. O III Congresso Brasileiro de Aeronáutica foi lembrado por meio da estampa lançada em 1955 e reproduzida na Figura 3F. Na sequência, os transportes foram lembrados pelos selos em homenagem ao XI Congresso Internacional de Estradas de Rodagem (Figura 3G), ocorrido no Rio de Janeiro em 1959, além do XXII Congresso da União Internacional de Transporte Rodoviário (Figura 3H), ocorrido em 1990 na cidade do Rio de Janeiro. A XX Conferência Geral da Agência Internacional de Energia Atômica foi o motivo do selo lançado em 1976 e mostrado na Figura 3I, mostrando as órbitas elípticas dos elétrons em torno do núcleo atômico e a insígnia da referida agência internacional no canto inferior esquerdo.

3.3 Alguns eixos-temáticos das Engenharias

Os selos da Figura 4 destacam os eixos-temáticos das áreas de *Engenharia Civil* (Figuras 4A a 4G), *Engenharia Naval/Oceânica* (Figuras 4H a 4J), *Engenharia Aeronáutica* (Figuras 4K e 4L) *Engenharia Elétrica* (Figuras 4M) e *Engenharia de Telecomunicações* (Figuras 4N

e 4O). Esses cinco eixos correspondem a 56,17% do total de selos do eixo-temático principal das *Engenharias*.

A sequência representativa começa com um selo relativo à inauguração da barragem mineira “Três Marias” foi lembrada no selo da Figura 4A. Neste artefato, emitido em 20/01/1961, encontra-se em evidência, além da localização da barragem, uma torre de transmissão de energia elétrica. Da mesma forma, a inauguração da Usina de Jupuíá, no rio Paraná, foi lembrada no selo emitido em 1969 e mostrado na Figura 4B. Muitas outras usinas e barragens foram estampadas em selos comemorativos da ECT a partir dos anos 60. O décimo ano de inauguração da capital federal, Brasília (ocorrida em 21/04/1961), foi o principal motivo para o lançamento de três diferentes selos mostrando os prédios e monumentos do “plano-piloto” brasiliense. A Figura 4C mostra o selo em alusão ao “Palácio da Alvorada”.

No que se refere aos transportes, os selos brasileiros sempre deram muita importância a esse tema, sendo o primeiro selo que aparece uma locomotiva data de 1920. Do total de 30 diferentes estampas encontradas no levantamento realizado, destacou-se a da Figura 4D em alusão aos 50 anos da nacionalização da estrada de ferro Madeira-Mamoré, que aparece o trajeto da ferrovia e uma imagem da locomotiva que ali era utilizada. Uma série composta de dois selos em alusão a rodovia Transamazônica foi lançado em 1971 (Figura 4E e F). Nesses artefatos é possível identificar o trajeto original que cobriria essa rodovia cruzando o país de leste a oeste.



Figura 4 – Alguns selos postais representativos dos eixos-temáticos *Engenharia Civil*, *Naval/Oceânica*, *Aeronáutica*, *Elétrica* e de *Telecomunicações*, lançados no período do levantamento realizado. (Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos).

Ainda envolvido com a temática transportes, porém voltado à *Engenharia Naval/Oceânica*, o selo de 1992 reproduzido na Figura 4G comemora o centenário do Porto de Santos, enquanto que o selo da Figura 4H lembrou o “Programa Grande Carajás”. A Marinha do Brasil foi destacada por meio de muitos selos em alusão a diferentes tipos de embarcações. A inauguração do primeiro submarino construído no Brasil, o “Tamoio”, foi

marcada pela emissão do selo ilustrado na Figura 4I, assim como os navios escola “Cisne Branco” e o “Brasil” foram homenageados em 2000 (Figuras 4J e 4K, respectivamente).

No âmbito da *Engenharia Aeronáutica*, muitos aviões projetados e produzidos no Brasil pela EMBRAER (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.). A aeronave “Bandeirante” foi o tema do selo de 1969 (reproduzido na Figura 4L), em alusão ao Ano da Indústria Aeronáutica e a EMBRAER. O “Programa AMX” do jato militar brasileiro foi referenciado pelo selo de 1985 (Figura 4M), onde aparece a aeronave estilizada na prancheta de projeto.

Como se constata na Tabela 1, os eixos-temáticos envolvendo *Engenharias Elétrica* e de *Telecomunicações* se fizeram presentes em 63 selos postais brasileiros. As Centrais Elétricas Brasileiras (ELETROBRAS) foi o tema de um dos selos da série “Promoção dos Recursos Minerais do País” (Figura 4N), lançado em 1972. Em 1983 foi celebrado o “Ano Mundial das Comunicações” e a ECT lançou o selo reproduzido na Figura 4O que mostra um satélite de telecomunicações. O Brasil participou da “Exposição Mundial de Telecomunicações” (TELECOM 87), ocorrida entre 20-27/10/1987 em Genebra, Suíça, apresentando, dentre outros materiais, o selo postal que está ilustrado na Figura 4P. Neste selo o satélite de telecomunicações denominado “Brasilsat” aparece estilizado recebendo e emitindo ondas eletromagnéticas com a Terra ao fundo, tendo os continentes africano e americanos estilizados em flores multicoloridas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento realizado permitiu verificar que a filatélica brasileira abordou temas envolvendo o eixo-temático principal *Engenharias* e, além disso, ficou caracterizado que as emissões dos selos nesse contexto representaram personalidades da história de que contribuíram para com o desenvolvimento de várias áreas dessa Ciência. Adicionalmente, por meio do levantamento identificou-se que algumas instituições que se preocupam em formar pessoal e pesquisar assuntos dessa área do conhecimento também tiveram espaços no meio filatélico.

O trabalho envolveu-se com diferentes eixos temáticos, isto é, distintas modalidades, dentre as quais, destacaram-se *Personalidades*, *Conotação Acadêmica*, *Engenharia Civil*, *Naval/Oceânica*, *Aeronáutica*, *Elétrica* e de *Telecomunicações*. Os outros eixos temáticos mostrados na não Tabela 1 não foram aqui considerados, por mera questão de limite do espaço para essa publicação. Da mesma forma, apenas foram considerados e ilustrados 34 selos do extenso material filatélico trabalhado.

Merece destaque a qualidade do material produzido pela ECT nos últimos anos, tornando-os mais atraentes e competitivos e obtendo, assim, importantes prêmios internacionais (ECT, 2011). Não obstante, percebe-se que a filatelia brasileira está cumprindo seu papel de divulgar a engenharia nacional e incentivar a divulgação da Ciência.

Por intermédio dessa pesquisa, ficou evidente que existe uma considerável interseção entre as diferentes modalidades das *Engenharias* com a Filatelia. Isso evidencia que a comunicação de informações espaciais empregadas na codificação de signos existente num selo postal carrega diferentes significados culturais e científicos, podendo ser empregado em salas de aulas ou em trabalhos acadêmicos, favorecendo uma formação mais geral para o futuro profissional engenheiro e, dessa forma, facilitar o exercício pleno de suas funções na sociedade.

Outro resultado satisfatório conquistado neste estudo tem relação com o fato de que se desenvolveram as condições necessárias para que tanto os profissionais do ensino, quanto os pesquisadores e/ou o público em geral, tenham possibilidades de olhar atentamente o selo postal como um artefato que difunde Ciência e que, a partir de estratégias discursivo-textuais

específicas, pode ser considerado como uma ferramenta integrante do gênero divulgação científica, além do ensino não formal, pois se trata (o selo postal) de um objeto que registra fatos, memória, evitando assim o esquecimento

Os autores deste trabalho defendem a utilização do selo postal também como instrumento pedagógico, pois é uma ferramenta de fácil manuseio, custo baixo, e pode provocar na pessoa que o utiliza um processo criativo, e ao mesmo tempo, auxiliar na leitura das realidades de interesse. Além disso, as estampas postais permitem mediar realidades, assim como fazem a fotografia, o cinema, as moedas, etc. Diante desses fatores, esses artefatos podem ser perfeitamente utilizados em sala de aula com auxílio de outros dispositivos, como é o caso de “data-show”, retroprojeter, cópias em xerox, dentre outros.

Finalmente, pode-se afirmar que a pesquisa também permitiu descobrir nuances a respeito do discurso científico e algumas relações subjacentes ao seu regime de informações, possibilitando uma outra alternativa na forma de olhar para as Engenharias e a Ciência praticada no Brasil.

Agradecimentos

MCM e LLS agradecem as bolsas de iniciação científica modalidade PIBIC/CNPq e FAPIC/PUC-Campinas, respectivamente.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, J. F. M.; DINIZ, A. M. A.; BARROS, G. F. Interseções Geográficas: uma análise da cartografia filatélica brasileira. **Sociedade & Natureza**. Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 153-169, 2007.

ENPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS (ECT). **Histórico do selo**. Disponível em: <<http://www.correios.com.br/selos/historico.cfm>>. Acesso em: 16 mar. 2011.

MEYER, Rolf Harald. **O Catálogo de Selos do Brasil 2010**. São Paulo: Editora RHM Ltda. 2010. 426 p.

MICOTTI, Maria Cecília de Oliveira. O. **O ensino e as propostas pedagógicas**. In: Bicudo, M. A. V. (org). Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999, p. 153-168.

PEDROSO, B.; PILATTI, L. A. O Novo Qualis: perspectivas para a pós-graduação em engenharia de produção. **Revista Gestão Industrial**. Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 44-60, 2009.

SALCEDO, Diego Andres. **A Ciência nos Selos Postais Comemorativos Brasileiros**. Recife: Editora UFPE. 2010. 216 p.

THE ENGINEERING IN BRAZIL THROUGH THE COMMEMORATIVE POSTAL STAMPS

Abstract: *This work proposes that is possible to communicate and teach aspects of engineering through the images contained in commemorative postal stamps. The developed research highlights the origin and use of Brazilian stamps issued from 1843 to 2010. The philatelic material study reveals the role and development of emissions addressing different modalities of engineering. It is proposed that it can be used to sensitize the society about the importance of scientific researches and the works in engineering, besides being useful as a tool for teach and learning in the disciplines of the topics covered in an engineering course. The initiative and results of this study reveal that Brazilian philately is fulfilling its role of disseminating the various branches of engineering.*

Key-words: *Engineering teaching, Commemorative postal stamp, Brazilian philately.*