

Universidade Técnica de Lisboa
Instituto Superior de Economia e Gestão

Doutoramento em Economia

Desenvolvimento e Comunicação.

*A comunicação por Carta no Tempo Presente e a sua Relação com o
Desenvolvimento Económico, Social e Cultural em Portugal*

Volume I



Custódia do Sacramento Ferro Costa

Presidente: Reitor da Universidade Técnica de Lisboa

- Vogais:
- Doutor Adelino Augusto Torres Guimarães, professor catedrático do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa (**orientador**);
 - Doutor Manuel Fernando Cília de Mira Godinho, professor associado do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa;
 - Doutor Nuno Paulo Sousa Arrobas Crato, professor associado do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa;
 - Doutora Maria Helena Almeida Silva Guimarães, professora auxiliar da Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho;
 - Doutora Maria Fernanda Fernandes Garcia Rollo, professora auxiliar da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa;
 - Mestre Luís Filipe Nunes Coimbra Nazaré, na qualidade de especialista,

Lisboa, Abril de 2008

Resumo

A modernidade contemporânea em todas as épocas da história provoca perplexidades.

Este princípio do século XXI também vem surpreendendo pelas novidades resultantes dos avanços das tecnologias de informação e comunicação. Vamos mudando as formas de viver, em particular as formas de comunicar entre pessoas e organizações. Um importante contributo para essa mudança é o das redes de comunicação sobre as quais funciona a Internet. Com este recurso, que tornou possível o correio electrónico, deixou de ser necessário enviar e receber todas as cartas, que antes eram necessárias para realizar muitos dos actos de relação económica e pessoal.

O uso do correio electrónico em vez da carta física juntamente com alguns focos de crise económica levaram a que, em Portugal, como em muitos outros países, o tráfego de correio surpreendesse com uma diminuição absoluta neste princípio de século, coisa que só se tinha registado em períodos de guerra.

O acto de escrever uma carta ou um qualquer meio electrónico alternativo, dá corpo a um processo de comunicação interpessoal que se desenrola de forma diversa conforme as condições do indivíduo e o nível de desenvolvimento de cada país.

É desta problemática que se ocupa o presente trabalho.

Num primeiro momento estuda a relação macro económica entre desenvolvimento e tráfego postal, em cerca de 50 países, de elevado e baixo nível de desenvolvimento, através de uma análise macro econométrica *cross section*.

O segundo momento de investigação, micro económico, incide sobre uma amostra de 900 indivíduos da população portuguesa e visou reconhecer, avaliar e interpretar os seus comportamentos face aos meios de comunicação escrita interpessoal: carta, fax, e-mail e SMS.

A principal conclusão do estudo macro é de que a relação positiva esperada entre desenvolvimento e tráfego de correspondências que se observa historicamente só se verifica para os países de desenvolvimento elevado. O principal traço conclusivo do estudo micro é de que a substituição da carta por meios electrónicos alternativos está de facto a ocorrer em Portugal nos estratos populacionais mais jovens, mais educados e cultos e com maior nível de bem-estar, que ainda constituem minoria na população.

Palavras-chave: desenvolvimento económico, comunicação escrita, tecnologias de informação e comunicação, Internet, correios, carta

Aos meus pais

Agradecimentos

A realização do presente trabalho de investigação só foi possível porque pude contar com o ensinamento e o suporte de um conjunto de pessoas e dos CTT.

Quero pois aqui deixar a minha sincera gratidão, em primeiro lugar, ao meu orientador o Professor Doutor Adelino Torres Guimarães. Este trabalho foi-se realizando com a sua sábia e sempre disponível orientação científica e, nos momentos de maior dúvida e perplexidade, com as suas reflexões sobre a problemática do desenvolvimento e da comunicação escrita interpessoal, quer em seminários restritos quer em acompanhamento individual. Foi o pilar de suporte científico e metodológico sem o qual o trabalho não teria sido possível.

Agradeço também ao Professor Doutor Manuel Mira Godinho o interesse que sempre manifestou pela temática dos correios, e os estimulantes comentários, nomeadamente na fase da investigação micro económica, cujo resultado foi apresentado em seminário de doutoramento por si coordenado.

Agradeço aos CTT - Correios de Portugal que co-financiaram e me foram disponibilizando tempos para fazer investigação sobre a temática dos correios e a problemática do tráfego postal. Nesta circunstância agradeço em particular ao Administrador dos CTT Eng^o. José Sousa Santos que acolheu desde o primeiro momento a solicitação que lhe dirigi bem como ao Dr. Soares Rodrigues que incentivou a decisão favorável. Em especial ao Dr. Alberto Pimenta que sempre compreendeu a importância da existência de investigação na área postal, nesta ou noutras formas, e que se interessou especialmente pelo estudo micro económico cujo trabalho de campo, por ser oneroso, sem o seu empenhamento não teria sido possível. Ainda nesse estudo o meu agradecimento vai também para os colegas Eng^o Pedro Saldanha e Estagiário Leonel Pereira que colaboraram activamente no tratamento dos dados e na discussão e procura de compreensão dos resultados obtidos, bem como na preparação de um *paper* que foi por mim apresentado em Berna, na XV Conferência Postal organizada pelo Centro de Investigação para as Indústrias Reguladas da Universidade de New Jersey. O meu agradecimento fica também expresso Dr. António Matos Rodrigues pela total disponibilidade na pesquisa de dados e por ter partilhado comigo a sua visão macro do universo dos correios.

Manifesto também o meu agradecimento ao conjunto de investigadores e estudiosos que referencio e cito, que com as suas reflexões inspiraram e ajudaram neste trabalho, em particular ao Professor Doutor Adelino Torres Guimarães no âmbito da Economia do Desenvolvimento.

No campo dos dados e informação histórica sobre os Correios, deixo aqui expresso igualmente o meu agradecimento à Fundação das Comunicações, nas pessoas do Dr Leiria Viegas, Eng^o Luís Andrade, Dr. Moura, Dr^a Dina e Dr^a Cláudia, que em tudo me facilitaram a investigação, nomeadamente a consulta à documentação do seu Arquivo Histórico.

Agradeço ainda à minha família, em especial ao meu marido e companheiro, Manuel Francisco Rosa, pelo seu estímulo, pela profícua discussão das problemáticas da comunicação, pelo seu carinho e paciência tranquila.

A todos bem hajam.

VOLUME I

<i>Índice de quadros do Volume I</i>	<i>vi</i>
<i>Índice de Figuras do Volume I</i>	<i>vi</i>
<i>Introdução</i>	<i>1</i>
<i>Parte I – Modernidade contemporânea – uma leitura da realidade portuguesa</i>	<i>6</i>
<i>Capítulo 1. Estado da Arte ou Sinais dos Tempos Modernos</i>	<i>6</i>
1.1. Nota Introdutória	6
1.2. Estado da Arte ou Sinais dos Tempos Modernos	7
<i>Capítulo 2. A Actividade Postal em Portugal desde Quinhentos até ao Século XXI</i>	<i>25</i>
2.1. Os Correios de 1520 até finais do Século XX.....	25
2.1. A Actividade de Correios: de 1990 até ao começo do Século XXI	67
<i>Parte II – Comunicação, crescimento e desenvolvimento económico – teorias e modelos</i>	<i>81</i>
<i>Capítulo 3. Comunicação interpessoal – Teorias e Modelos</i>	<i>81</i>
3.1. Comunicação humana: fenómeno cultural complexo	81
3.2. Comunicação Interpessoal – Teorias e Modelos.....	83
<i>Capítulo 4. Teorias e Modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico</i>	<i>99</i>
4.1. O enfoque e o método na revisão da teoria e literatura	99
4.2. As necessidades de comunicação no contexto amplo das necessidades humanas	103
4.3. As teorias e modelos: aspectos de relevo para o estudo do desenvolvimento e comunicação.....	107
<i>Parte III – Desenvolvimento e comunicação interpessoal escrita por carta e outros meios</i>	<i>130</i>
<i>Capítulo 5. Desenvolvimento e Tráfego Postal em Portugal e no Mundo. Uma abordagem empírica macro económica</i>	<i>130</i>
5.1. Objectivos e metodologia da pesquisa de relações entre desenvolvimento e tráfego de correspondências	133
5.2. Revisão da literatura: alguns estudos sobre tráfego postal.....	140
5.3. Os dados, a dimensão das amostras e a sua composição.....	147
5.4. Análise descritiva e exploratória dos dados	150
5.4.1. Análise dos dados dos países de Desenvolvimento Humano Elevado.....	151
5.4.2. Análise dos dados dos países de Desenvolvimento Humano Baixo	156
5.5. O Modelo Estimado	159
5.6. Resultados e implicações	163
5.6.1. Resultados do ano de 1997 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado.....	164
5.6.2. Resultados do ano de 1998 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado.....	168
5.6.3. Resultados dos anos de 1999, 2000, 2001 e 2002 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado	173
5.6.4. Resultados para os Países de Desenvolvimento Humano Baixo.....	176
Conclusões	180
<i>Capítulo 6. A Utilização da Carta para a Comunicação Escrita em Portugal face a meios electrónicos alternativos. Abordagem micro económica dos hábitos e preferências das famílias</i>	<i>185</i>

6.1. O Desenvolvimento dos Países e a Comunicação Interpessoal Escrita	187
6.2. Algumas abordagens à procura postal - Literature Review.....	190
6.3. Metodologia	194
6.4. Resultados	197
Conclusões	217
Conclusões e Questões para Futura Investigação	220
Fontes e Bibliografia.....	225
Anexos.....	244

VOLUME II

Índice geral de Anexos.....	244
Anexos ao capítulo 1.2.: Quadros 1 a 9.....	245
Anexos ao capítulo 2.: Quadros 10 a 19	247
Anexos ao capítulo 5.: Quadros 20 a 36 e Textos 1 a 3	253
Anexos ao capítulo 6.: Quadros 37 a 401.....	271
Índice de Quadros (Vol. II)	489
Índice de Figuras (Vol. II)	500

Índice de quadros do Volume I

Quadro 1: Universos, Amostras e Erro Amostral.....	147
Quadro 2: Matriz de resultados nos seis anos, 1997 a 2002, dos Países de DHE	152
Quadro 3: Matriz de resultados nos seis anos, 1997 a 2002, dos Países de DHB	157
Quadro 4: Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado	163
Quadro 5: Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Baixo.....	163
Quadro 6: Quadro Resumo dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal (1997; Países DHE).....	168
Quadro 7: Quadro Resumo dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal (1998; Países DHE).....	173
Quadro 8: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 1999, Países DHE.....	173
Quadro 9: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 2000, Países DHE.....	174
Quadro 10: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 2001, Países DHE.....	174
Quadro 11: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal, 2002, Países DHE.....	174
Quadro 12: Quadro de Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado	175
Quadro 13: Quadro de Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Baixo	176
Quadro 14: Quadro resumo dos modelos relevantes estatisticamente	182
Quadro 15: Vantagens e Desvantagens dos MCE.....	201
Quadro 16: Fluxos de comunicação, tipos de mensagens e meio principal	201
Quadro 17: Características dos meios de comunicação escrita	206
Quadro 18: Resultados do Rácio IS_i^j	207
Quadro 19: Quadro síntese dos clusters de indivíduos.....	215

Índice de Figuras do Volume I

Figura 1: Caixas Multibanco e operações de levantamentos	9
Figura 2: Acesso à Internet em Portugal	11
Figura 3: Esquema da investigação macro e micro	24
Figura 4: Quilómetros de Estradas, de 1893 a 1980.....	45
Figura 5: Quilómetros percorridos na condução de malas de correio, de 1928 a 1964.....	45

Figura 6: Condução de malas de Correio de barco e por ambulâncias postais, de 1928 a 1964.	46
Figura 7: Emprego por sector de actividade, de 1900 a 1930	51
Figura 8: Emprego por sector de actividade em Portugal, de 1953 a 1995.....	52
Figura 9: Tráfego de correspondência nacional em Portugal, de 1880 a 1990	52
Figura 10: População residente e famílias, de 1900 a 2001	53
Figura 11: Estações e Postos de Correio e venda de Selos, de 1900 a 1990	68
Figura 12: Estruturas de atendimento, variação 2002/1990	69
Figura 13: Estruturas de distribuição, variação 2002/1990	73
Figura 14: Evolução do tráfego de Correspondência nacional e internacional de 1990 a 2003..	74
Figura 15: Tráfego por habitante por ano, de 1990 a 2002	75
Figura 16: Produtividade do trabalho, de 1990 a 2002	75
Figura 17: Beneficiários do IOS (1)	77
Figura 18: Beneficiários do IOS (2)	77
Figura 19: Comparativo de fontes de dados de tráfego postal	79
Figura 20: Esquema básico de comunicação.....	83
Figura 21: Modelo de Comunicação de Shannon	84
Figura 22: The Lasswell Formula	86
Figura 23: Esquema do Modelo de Berlo.....	90
Figura 24: The Osgood & Schramm Circular Model.....	93
Figura 25: Hierarquia de necessidades de Maslow	104
Figura 26: A complexidade do fenómeno do crescimento e desenvolvimento económico e a classificação das modelações	107
Figura 27: Esquema descritivo da pesquisa prévia ao trabalho empírico	131
Figura 28: Número de cartas países de DHE	138
Figura 29: Número de cartas países de DHB	138
Figura 30: Universos e amostras	139
Figura 31: Amostras países de DHE	148
Figura 32: Amostras países de DHB.....	148
Figura 33: Erro amostral países DHE	149
Figura 34: Erro amostral países DHB.....	149
Figura 35: Cartas por habitante, países DHE	162
Figura 36: Cartas por habitante, países DHE	162
Figura 37: Exemplos de diferenças entre países	189
Figura 38: Notoriedade espontânea.....	197
Figura 39: Notoriedade assistida + espontânea	198
Figura 40: Notoriedade Sugerida.....	198
Figura 41: Meios substitutos e complementares da carta.....	200
Figura 42: Esquema classificativo da situação dos meios e do cliente	207
Figura 43: Análise Factorial – componentes principais	210
Figura 44: Perfil dos indivíduos e comportamentos face aos meios de comunicação escrita...	213

Introdução

No tempo presente e num passado recente, presenciamos profundas modificações nos meios e processos de comunicação interpessoal. Paradigma dessas mudanças e seu expoente maior é a Internet. Um excelente coadjuvante nas transformações que se têm engendrado nas formas de comunicar é o telefone móvel.

É também visível que a dimensão e o impacto destes fenómenos têm um padrão bastante diferenciado de disseminação e apropriação pelos diferentes países do mundo. De certo modo esta diferenciação de padrão tem a ver com o nível de desenvolvimento económico, social e cultural atingido por cada país. Qual será a dimensão destas realidades em Portugal? Quais os sinais desta modernidade que Portugal evidencia?

O sector de actividade postal vê-se inevitavelmente confrontado com esses novos meios de comunicação que são potenciais ameaças à carta física, porque a podem substituir.

Por outro lado também estão a ocorrer na Europa, na União Europeia, mudanças estruturais na forma de organização do mercado postal. Desde a década de 90 do século passado que a União Europeia vem desenvolvendo actuações que visam a transformação do mercado postal, que sempre foi de monopólio, num mercado concorrencial. Diferentes recomendações e directivas têm sido produzidas para que os estados-membros possam prosseguir metas comuns em direcção ao desiderato da concorrência e para que o serviço postal prestado aos cidadãos possa ser cada vez de melhor qualidade, acessibilidade e preço. Como se têm vindo a preparar e adaptar a estas novas realidades, os Correios portugueses que, desde a sua criação em 1520 até à década de 90, eram o único prestador do serviço postal, em regime de monopólio protegido legalmente? Por um lado têm que se preparar para operar em concorrência, por outro lado têm que agir de formas novas para fazer face à ameaça de substituição da carta por meios de comunicação electrónica. Mas qual é a dimensão dessa ameaça de substituição? Qual será o papel que “resta” para a carta? Os avanços tecnológicos são somente ameaça ou serão também oportunidade?

Intuitivamente relaciona-se o nível de acesso e de impacto das novas tecnologias, com o nível de desenvolvimento de um país. Será que o uso da carta como meio de comunicação escrita está também relacionado com o estágio de desenvolvimento? Qual é o papel da riqueza ou do nível de educação no maior ou menor uso da carta para comunicar? O nível de utilização de um meio de comunicação escrita interpessoal é resultado das decisões dos indivíduos e das organizações. Será pois, em última

instância, o seu comportamento a determinar o nível de uso da carta e dos meios que parecem ser-lhe alternativos, o SMS, o e-mail o fax. Qual é o papel do nível social, educacional e cultural dos indivíduos nas preferências e usos dos diferentes meios de comunicação escrita referidos? Neste mercado, a breve trecho totalmente liberalizado, com que dados contam os operadores postais - os Correios e os seus concorrentes, para responderem às necessidades dos seus clientes, indo de encontro às suas preferências?

Este ambiente de transformação que gera perplexidades, dúvidas e questões é o que enquadra a pesquisa que levámos a cabo no presente trabalho.

Ele resultou da vontade de estudar e compreender, para Portugal, as relações existentes entre o Desenvolvimento e a Comunicação, em concreto a comunicação interpessoal escrita, de forma a encontrar respostas às questões que o presente assim coloca.

Embora reconhecendo a grande complexidade da tarefa que nos propusemos e tendo noção da multiplicidade de teorias e enfoques que dificultam a escolha do caminho a seguir, persistiu-se na meta de pesquisar as relações entre o desenvolvimento (que não é só o crescimento económico) e a comunicação interpessoal escrita em Portugal.

Tinha-se, à partida, consciência de que o ponto de chegada não seria um modelo definitivo, acabado e cabalmente explicativo da comunicação interpessoal escrita no presente e da intuição da evolução futura em relação com o desenvolvimento.

Mas a inspiração, e a coragem para olhar desapaixonadamente para o que forem os resultados da investigação sobre a realidade, vieram de muitos pontos, de muitos

lugares de investigação.

...” *pouco a pouco*, dadas as suas contradições e limites, *o critério exclusivo da “coerência interna” dos modelos cederá espaço a uma maior, senão preponderante, “adequação ao real”*”¹ (Torres, 1998)

Esta foi uma orientação metodológica principal de todo o trabalho. Também porque a auto-exigida honestidade intelectual implicou que tivesse presente que:

...”*o pensamento económico científico só o é se passar em dois tipos de confronto ou exame com a experiência. O primeiro respeita à falsificação... Trata-se da possibilidade de a teoria ser confrontada com a experiência mediante um teste empírico não saindo rejeitada desse confronto. Não se tem a ambição de verificar a teoria mas simplesmente de rejeitar a hipótese de falsidade. O Segundo ... é o da relevância da teoria como instrumento de transformação do real.*” (Murteira, 1979 p.23).

Nomeadamente por estas inspirações, tomou-se um razoavelmente amplo conjunto de variáveis de natureza económica, mas também social, geográfica e cultural que contribuem para o bem estar ou que o podem inibir, as quais são tratadas de forma operacionalizada, entenda-se medidas quantitativamente até onde a sua natureza e o meu engenho o permitam. O que tem a vantagem de constituir um trabalho empírico com possibilidades de efectuar testes de falsidade².

Para tentar integrar a crítica que frequentemente é feita ao teóricos da corrente da multidisciplinaridade, que diz que os produtos das suas perspectivas pluralistas não são, em geral operacionais para os *policy makers*³, decidiu-se aplicar algumas técnicas estatísticas e econométricas aos dados empíricos como se verá na parte III. Desenvolvimento e Tráfego Postal. Contudo o uso destas técnicas de forma moderada e contida é a orientação seguida de forma a não perder a dimensão social e humana da ciência económica. Conforme reflecte Adelino Torres (A Economia como Ciência Social e Moral, 1998):

¹ “A Economia como Ciência Social e Moral, Algumas observações sobre as raízes do pensamento económico neoclássico; Adam Smith ou Mandeville?” Comunicação ao 1º Congresso Português de Sociologia Económica, Lisboa, 4,5-6 de Março de 1998, Organizado pelo Socius/ISEG na Fundação Calouste Gulbenkian, Também publicado na Revista *Episteme* (Lisboa), nº 2, 1999

² “falsificabilidade” no sentido de Popper. Aquando do estudo empírico de natureza micro (capítulo 6) a verificação dos resultados empíricos é feita com base na metodologia de inferência estatística subjacente a esta reflexão, em particular os testes de hipóteses.

³ Como é referido numa crítica a Amartya Sen, moderada por Emmanuelle Benicourt da École des Hautes Études en Sciences Sociales, France: Benicourt, Emmanuelle, “ Amartya Sen Again” , *post-autística economics review*, issue nº 24-25, 15 Março 2004, artigo 5, http://www.biinternet.com~pae/news/review/issue_24.htm, em que se diz: “*Sen’s pluralist perspective is precisely what makes the approach non operational for policy makers*

“o trabalho de “especialização” (aspas do autor) da ciência económica neste século contribuiu para desinsserir (itálico do autor) a economia do conjunto das ciências sociais e humanas. ... A razão principal não parece residir na matematização, cujo uso moderado (ou utilização de modelos abstractos específicos) desempenha um papel positivo ao serviço da economia, embora esse papel não deva ser exagerado...” (Torres, 1998)

Ainda a propósito das linhas de conflito entre correntes metodológicas de investigação, Castro Caldas distingue formalismo de formalização: *“O formalismo é...um culto da formalização pela formalização, sempre disposto a sacrificar a razoabilidade dos pressupostos em favor da solvabilidade matemática. A formalização pelo contrário pode tornar a teoria mais precisa e consistente e facilitar a acumulação de resultados a partir de diversas contribuições pontuais.”*... *“As dificuldades de formalização resultam em grande medida da dificuldade de análise de sistemas evolutivos complexos baseada nas ferramentas matemáticas tradicionais...”* (Caldas, 2004, p.13)

O presente trabalho é assim composto por três partes com dois capítulos em cada uma.

A primeira parte “Modernidade Contemporânea – Uma Leitura da Realidade Portuguesa”, no capítulo 1. “Estado da Arte os Sinais dos Tempos Modernos”, apresenta uma fotografia da realidade portuguesa recente quanto a sinais de modernidade e do estado de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação e da sua apropriação pelos agentes económicos. No capítulo 2. “ O Sector de Actividade em Portugal”, faz-se uma exposição do que foi a evolução deste sector de actividade desde a sua criação, em 1520, até aos primeiros anos do século XXI. Esta exposição do que foram os correios em Portugal é necessariamente breve, para todo o período anterior à década de 90 do século XX. Desde o início da década de 90 até ao presente faz-se uma observação mais próxima dos fenómenos relacionados com a adaptação dos correios à modernidade. Dá-se assim conta dos principais momentos da evolução desta actividade de cinco séculos onde a ideia principal que se captou e se quis transmitir é a da sua permanente evolução em crescimento e da perplexidade que a modernidade deste início de século parece trazer resultante de pela primeira vez está em decréscimo absoluto. Foca aspectos da história, dos homens, da sua evolução técnica e tecnológica, da sua dimensão geográfica interna e internacional.

A parte II – “Comunicação, Crescimento e Desenvolvimento Económico -. Teorias e Modelos” é a síntese das pesquisas teóricas de suporte aos dois pilares da investigação:

a comunicação e o desenvolvimento. No capítulo 3. “Comunicação interpessoal – Teorias e Modelos de Comunicação”, enquadra-se teoricamente a comunicação interpessoal escrita pela selecção que faz das modelações desse tipo de processo comunicacional e das correntes que se ocupam da relação entre meios de comunicação e alterações das estruturas sociais. No capítulo 4. “Teorias e modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico”, aprofunda-se a discussão dos conceitos de riqueza e desenvolvimento económico e social através de uma selecção e síntese dos contributos que a ciência económica providencia.

A Parte III – “Desenvolvimento e Comunicação Interpessoal Escrita por Carta e Outros Meios” é constituída pela vertente empírica da dissertação. O capítulo 5. “Desenvolvimento e Tráfego Postal em Portugal e no Mundo. Uma Abordagem Empírica Macro Económica” estuda do ponto de vista macro o desenvolvimento económico e social nos Países de Desenvolvimento humano elevado, entre os quais se encontra Portugal, e nos países de desenvolvimento humano Baixo. É um trabalho empírico de *desk research* que utiliza fontes de informação disponíveis e abertas, em particular o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e a UPU (União Postal Universal) e a metodologia de análise econométrica.

O capítulo 6. “A Utilização da Carta para a Comunicação Escrita em Portugal Face a Meios Electrónicos Alternativos. Abordagem Micro Económica dos Hábitos e Preferências das Famílias” mostra a situação da carta como meio de comunicação escrita interpessoal em Portugal, em contraponto os três outros meios alternativos (fax, SMS, E-mail) através de um trabalho de campo realizado junto de 900 famílias portuguesas. Sobre esta amostra representativa da população portuguesa foram desenvolvidas técnicas de análise estatística descritiva, de inferência e de análise classificatória, nomeadamente *needs and gaps, factorial e clusters*.

Por fim, nas “Conclusões e Questões para Futura Investigação”, apresentam-se as conclusões gerais que pareceram legítimo elaborar a partir dos pontos de luz que se fruíram com os resultados obtidos nos trabalhos empíricos levados a cabo. Aponta também novas dúvidas que poderão constituir tópicos de futura investigação.

Passamos agora ao Capítulo 1. “Estado da Arte ou Sinais dos Tempos Modernos”.

Parte I – Modernidade contemporânea – uma leitura da realidade portuguesa

Capítulo 1. Estado da Arte ou Sinais dos Tempos Modernos

*“Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,
Muda-se o ser, muda-se a confiança;
Todo o mundo é composto de mudança,
Tomando sempre novas qualidades.
Continuamente vemos novidades,
Diferentes em tudo da esperança;
Do mal ficam as mágoas na lembrança,
E do bem, se algum houve, as saudades.
O tempo cobre o chão de verde manto,
Que já coberto foi de neve fria,
E em mim converte em choro o doce canto.
E, afora este mudar-se cada dia,
Outra mudança faz de mor espanto:
Que não se muda já como soía.”*

Da Lírica de Luís Vaz de Camões

*
* *
*

1.1. Nota Introdutória

O presente capítulo aborda alguns sinais da modernidade, do tempo presente, com enfoque especial em alguns dos seus conteúdos tecnológicos e nas formas como afectam os comportamentos do quotidiano actual, nomeadamente os actos de comunicação pessoal escrita.

Trata-se do “chapéu da investigação”, que desta modernidade extrairá a matriz do Desenvolvimento e o vector da comunicação interpessoal escrita, por carta postal e por meios alternativos à carta. Chamar-lhe o estado da arte tem subjacentes dois tipos de racional: o imediato e directo, dedutivo que está presente na denotatividade da expressão “Estado da Arte” ou “Sinais dos Tempos”; o conotativo, implícito, que se pretendeu inferível, que neste projecto de Investigação, as Tecnologias de Informação e

Comunicação são um dado, uma espécie de variável exógena. De acordo com o seu estágio corrente, analisamos as implicações nos processos de comunicação interpessoal escrita.

Conclui-se da sua leitura que as principais Tecnologias de Informação e Comunicação são de penetração veloz no quotidiano dos portugueses. A sua apropriação é quase paradoxal face aos restantes traços sociais e económicos mais lentamente progressivos⁴.

1.2. Estado da Arte ou Sinais dos Tempos Modernos

A modernidade é de todos os tempos e causa sempre perplexidade. ONDE ESTAMOS? Qual é o nosso presente?

Nos países mais ricos, da Europa, América e Austrália, os contornos dos tempos modernos, em particular nos seus recursos tecnológicos, vão influenciando o dia-a-dia de quase todos os cidadãos.

Se se tomar como exemplo o uso da Internet e a sua geografia, como lhe chama Manuel Castells⁵, verificam-se as proporções mais elevadas de população ligada em rede e também de utilizadores de Internet nestes três continentes. Os países com menores percentagens de população ligada à rede situam-se na Ásia, América Latina e África, com valores inferiores a 3,5%.

Portugal não está entre os países que registam os valores mais elevados de ligações da população do país à rede, que são os 35% dos USA, Canadá Países do Norte da Europa e Austrália. Está entre os países que têm entre 12,5 e 23% de população ligada à rede. Contudo, e ainda que com diferenças de penetração socio-económica e geográfica, também vai aderindo às novas tecnologias. A evolução tem sido significativa e em 2007 já 40% dos lares portugueses têm ligação à Internet um pouco abaixo da Europa a 27, que é de 54%⁶.

Veja-se o caso da combinação rede internet-banca. Muitos de nós, com mais ou menos esforço, com mais ou menos entusiasmo, fazemos pagamentos e outras operações bancárias via *web*⁷.

⁴ Como se mostra no texto, um exemplo destes comportamentos é o da rede móvel. O número de assinantes de telefone móvel em cada 100 habitantes em Portugal (82,5) é maior do que a média da EU (80).

⁵Castells, 2004.

⁶ Fonte: <http://exp.eurostat.ec.europa.eu>

⁷ www – World Wide Web – rede de documentos multimédia interligados por hiperligações.

A adopção crescente da Internet em Portugal, tem semelhanças com referências comportamentais face a tecnologias de algum modo semelhantes, especialmente no facto de se basearem em redes e no seu funcionamento em tempo real, e serem *output* do sector de actividade económica das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Veja-se o exemplo mais comum do uso da Caixa Multibanco. Deixámos de ir ao banco levantar dinheiro e passámos a fazê-lo numa caixa multibanco. Também passámos a efectuar aí um conjunto adicional de operações de consultas ou pagamentos, compra de bilhetes para transportes ou espectáculos. Isso é devido ao fenómeno de sucessivos acréscimos de funcionalidades a uma novidade tecnológica, inicialmente criada para um efeito específico. Tal fenómeno é comum a muitos tipos de tecnologias, em particular às TIC.

É como se, ligado a uma tecnologia em rede, estivesse associado um círculo virtuoso expansivo das potencialidades da tecnologia e do número de utilizadores da mesma. Este facto deriva, no fundamental, destas tecnologias estarem baseadas em redes, as quais geram externalidades positivas – decorrentes de mais um indivíduo, do lado da procura, aceder a essa rede. No caso da Internet, quer esse indivíduo esteja a fornecer informação quer esteja a procurá-la, dado que se trata de uma rede aberta. Cada indivíduo conta como um cliente, representando para os que já estão na rede e que vão estar, um ganho adicional para o qual não há qualquer encargo. Estas externalidades positivas são também estimulantes para as empresas e organizações presentes na rede, induzindo-as a formarem parcerias e a fornecerem novas funcionalidades, sempre com ganhos crescentes.

As redes têm pois em si mecanismos de circularidade virtuosos expansivos, capazes de gerar externalidades positivas e rendimentos crescentes.

O caso da rede Multibanco é, de facto, um bom exemplo quer da rapidez de adopção quer da circularidade expansiva. Num período de onze anos, entre 1993 e 2006, em todo o país⁸, o número de Caixas Multibanco disponíveis aumentou mais de 4 vezes (4,34 vezes), passando de 2645 em 1993 para 11489 caixas em 2006. No comportamento de “abandono” dos balcões dos bancos pela adopção das caixas multibanco registou-se idêntica evolução: em 2006 fizeram-se 4,2 vezes mais levantamentos do que em 1993, respectivamente 364,6 Milhões e 86,5 Milhões de levantamentos. O gráfico seguinte representa estes dados, de 1993 a 2006.

⁸ Cf. Quadro 1 anexo.

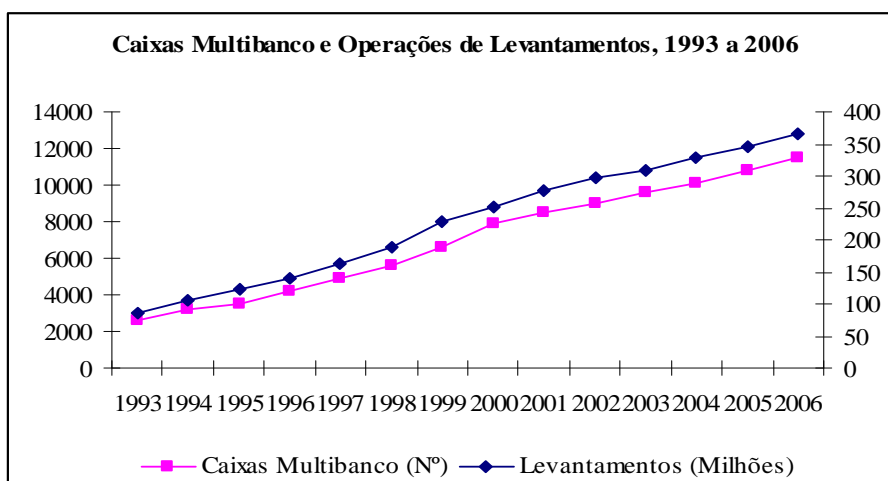


Figura 1: Caixas Multibanco e operações de levantamentos
 Fonte: 1993 a 2002 Sales Index, Marktest, 2004; desde 2003: www.ine.pt, 2006

Constata-se uma correlação forte ($r = 0,79$) entre a disponibilidade e a utilização no ano da instalação e ainda mais forte ($r = 0,99$) quando se trata o número de operações de levantamento num ano (n) relacionando-o com o número de caixas existentes no ano anterior ($n-1$)⁹. Se se analisar essa relação como uma relação de natureza causal, constata-se que ela é de circularidade, ou seja que a existência de mais caixas multibanco induz a sua utilização e esta, sendo crescente, leva as instituições financeiras a instalarem mais caixas multibanco.

Este comportamento de o cliente fazer as suas próprias operações bancárias, pode verificar-se igualmente na utilização da Internet. Utiliza-se para fazer consultas, pagamentos ou transferências de dinheiro; com o uso da caixa multibanco já não é necessário ir ao banco, com a utilização da Internet já não preciso sair de casa, ou da empresa¹⁰.

Naturalmente que estas ocorrências, de natureza essencialmente económica, mas também de comportamento individual e social, que se estimulam entre si, têm diversas consequências. Alteram os hábitos e promovem uma certa autonomia nos clientes da banca. Para esta, resultam em acréscimos sucessivos de produtividade, visto que não é necessário disponibilizar pessoal e infra-estruturas de atendimento para esses milhões de operações que o próprio cliente faz. Verifica-se porém que, mesmo beneficiando destes ganhos de produtividade, a banca tem vindo a aumentar a cobrança de taxas e comissões

⁹ Cf. Quadro 1 anexo.

¹⁰ Estas duas redes são complementares já que para o levantamento de dinheiro e para depósitos de cheques ou dinheiro não se pode usar (ainda...) a Internet. Nos bancos já existe a possibilidade de fazer depósitos em postos da rede multibanco.

por operações que o cliente lhe solicite. Até mesmo por, simplesmente, lhe enviar um extracto de movimentos da conta. Em alguns casos estes extractos já só têm periodicidade mensal e os bancos, em cuja receita tem maior percentagem este tipo de comissões e taxas¹¹, chegam a cobrar um valor maior do que o valor do porte de uma carta (paga-se também uma parte do papel e do trabalho inerente ao envio). Quando se trata de utilizar o operador de Correios para o envio destas e de outras cartas para clientes, negociam descontos de quantidade por se tratar de grandes clientes de correio, fazendo essa negociação geralmente de forma centralizada para que todas as dependências do país possam beneficiar de preços de correio mais baixos.

No dizer de Manuel Castells: *“...as pessoas, as instituições, as empresas e as sociedades em geral, transformam a tecnologia, qualquer tecnologia, apropriando-a, modificando-a e experimentando-a – especialmente no caso da Internet por ser uma tecnologia de comunicação. A comunicação consciente (a linguagem humana) é o que determina a especificidade biológica da espécie humana. Como actividade humana é baseada na comunicação e a Internet transforma o modo como comunicamos, as nossas vidas vêem-se profundamente afectadas por esta nova tecnologia de comunicação. Por outro lado ao utilizarmos a Internet vamos modificando-a.”* (Castells, 2002 p.19)

A Internet disponibiliza um vasto conjunto de funcionalidades que vão ao encontro de outras tantas necessidades, para os mais diferenciados segmentos da população. Daí, que a evolução crescente do número de subscritores de Internet, em Portugal, tem sido ainda mais expressiva do que a dos utilizadores da rede multibanco, visto esta estar confinada apenas aos clientes bancários. Entre 1997 e 2001, o número de subscritores de Internet aumentou mais de 34 vezes. Nestes 5 anos passou-se de 88 670 subscritores para mais de 3 Milhões (3 055 964). O critério estatístico altera-se em 2001, de subscritor para cliente registando-se com este conceito um menor número absoluto. A tendência crescente dos acessos irá manter-se embora a um ritmo mais lento de 2001 a 2007: o nº de clientes de Internet aumenta cerca de 3,4 vezes neste período que termina com cerca de 1,7 Milhões. Quanto aos agregados domésticos com ligação à Internet, de 1999 para 2007 passou de apenas 5% para 35,2%, cerca de 7 vezes mais¹².

¹¹ Nas Contas Anuais dos principais bancos comerciais nacionais, que são públicas porque publicadas nos jornais, pode-se constatar o peso desta forma de receita – taxas e comissões cobradas – que tem vindo a crescer.

¹² Cf. Quadro 2 anexo. Na fonte anteriormente citada, o eurostat, esta percentagem é de 40%.

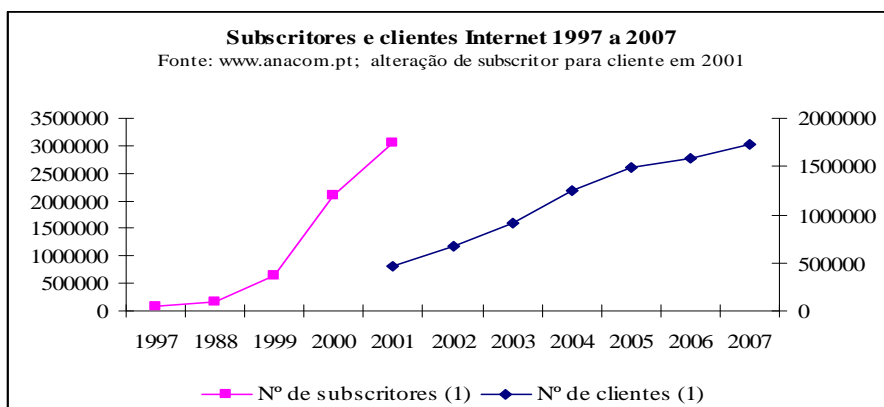


Figura 2: Acesso à Internet em Portugal

Esta evolução acontece apesar de os preços do serviço ainda serem considerados elevados quando comparamos com a União Europeia.

O número de prestadores de serviço de Internet tem-se mantido tendencialmente estável o que dificulta a concorrência pelo preço. Com efeito, o número de prestadores registados em 2000 era de 41 e desses estavam em actividade apenas 29. No ano de 2002 estavam registados já 57 prestadores estando activos 32 apenas. No final de 2004 ocorre uma significativa diminuição no total de prestadores de serviço de acesso à Internet. Registados são apenas 39 para 30 activos o que diminui o *gap* entre uns e outros. Nestes cinco anos portanto, embora com oscilações, mantêm-se cerca de 30 operadores activos¹³, o que vai repetir-se até 2006 em que existem 28 prestadores de serviço de Internet activos de 39 registados na ANACOM. Para aferir da possibilidade de existir uma concorrência aceitável e de existência ou não de comportamentos de oligopólio que tornem o preço mais elevado do que poderia ser, é relevante saber então qual a posição de Portugal face à União Europeia. O que se pode verificar é que em Portugal o número de *Internet Service Providers* (ISP) por milhão de habitantes era dos mais baixos em 2000. Dada a estabilidade média do nº de providers este rácio mantém-se aproximadamente na actualidade. Naquele ano, de acordo com dados da EU, estavam referenciados quatro ISP por Milhão de habitantes - o menor de todos os rácios. O maior era o do Luxemburgo - 52 ISP por Milhão de habitantes¹⁴.

No que respeita aos preços, o relatório *DG Information Society, Internet Access Report 2002-11* Teligen, 2002, indica que o preço por mês, incluindo a taxa fixa, pelo

¹³ Cf. Quadro 2A anexo.

¹⁴ Fonte: "Sixt Report on the Implementation of the Telecommunications Regulatory Package – Annex" http://europa.eu/comm/information_society/telecom.

acesso durante 20 horas, em Portugal é de 36,94€. Abaixo deste preço estão países como o Reino Unido (24,51€), a Dinamarca (25,21€), também a Espanha, a França, a Itália e diversos outros num total de 12 países. Praticam um preço maior do que o de Portugal, neste ano de 2002 a que se refere este relatório, 4 países: a Noruega, o Luxemburgo, a Irlanda e a Bélgica (59,12€). Podemos dizer que o preço, mesmo em valor absoluto, não é um factor estimulante do aumento dos acessos à Internet em Portugal. Se for tomado relativamente aos rendimentos é de esperar que seja ainda menor o contributo do preço para a explicação da adesão crescente de subscritores, dado o *gap* de salário médio de Portugal face aos restantes Estados-Membros. É aceitável afirmar que mais concorrência poderia levar a diminuição do preço visto que isso é possível em outros países, alguns deles bem mais pequenos do que Portugal. Nos anos mais recentes a estabilidade de um pequeno grupo de providers a concorrerem entre si levou a que ofereçam tempo de acesso ilimitado a um preço único mensal, a modalidades de pagamento ao segundo que conduziram a que em 2007 a ANACOM anunciasse uma descida de preços da ordem dos 30% em dois anos¹⁵. A evolução da rede permitiu que os pacotes de acesso vão incluído novas funcionalidades igualmente atractivas nomeadamente a voz sobre Internet. Esta funcionalidade da Internet veio ameaçar o negócio do telefone já que: “*VOIP (voice over internet protocol) ...allows people to make free calls ...or very cheap calls to traditional telephones...*” (*The Economist*, September 17th 2005, p.11)

Contudo não só o preço é factor de acessibilidade. O recente índice de oportunidade digital da União Internacional de Telecomunicações¹⁶ coloca Portugal em 2005/2006, em 32º lugar, atrás de países que temos por próximos de nós do ponto de vista do desenvolvimento em sentido mais lato, como a Eslovénia ou a Estónia. Estamos no entanto acima da Grécia (49º) e imediatamente a seguir à Irlanda. Este índice é composto por onze indicadores, agrupados em três clusters - de oportunidade, de infraestrutura e de utilização. Entre outros inclui dados sobre os preços dos acessos e também as tecnologias e equipamentos digitais associados tais como computadores, telefones móveis, largura de banda, indicadores de tecnologias de última geração de altas velocidades e níveis de utilização.

As utilizações que se podem fazer da Internet são as mais variadas e quase que se pode dizer que seja qual for a idade e a situação perante o trabalho (activo ou inactivo)

¹⁵ A Anacom realizou um estudo comparando Portugal com 12 países da EU (Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido e Suécia), e conclui que à frente neste grupo estão a Suécia, a Itália e a Holanda. Fonte: www.bandalarga.org

¹⁶ Fonte: Digital Opportunity Index, World Information Society 2007 Report, elaborado pela International Telecommunication Union para a World Summit on the Information Society realizada em Tunis em 2005.

todos podemos obter alguma coisa do nosso interesse na rede. Se se é ainda muito criança pode-se jogar, se for um adolescente, comunica em tempo real ou por correio electrónico, satisfaz curiosidades pessoais, e pode também pesquisar informação para os estudos. Se é um jovem pode fazer tudo isso e pode dar maior uso à Internet para estudos mais avançados, aproveitando o enorme manancial de informação, de estudos, de Bases de Dados dos mais diferenciados e reputados organismos mundiais. Se for um trabalhador activo numa empresa de serviços em geral utiliza a Internet para obter informação, conhecimento e comunicar por correio electrónico; se não utiliza a Internet no trabalho já vai acontecendo que a utiliza em casa, para jogos, obtenção de informação e comunicação em tempo real ou por correio electrónico. Este perfil de utilização é semelhante ao dos inactivos de qualquer natureza desde que tenham acesso à Internet em casa. Os três locais principais de utilização da Internet são assim, a casa a escola ou o local de trabalho. Transversalmente a quase todas as idades existem possibilidades de *e-learning*, actividade frequentemente disponibilizada por Universidades e por centros de formação e consultoria empresariais, os quais vão aos poucos entrando neste novo segmento de negócio¹⁷.

Assim é que em Portugal 81 % da população mais jovem, entre os 15 e os 19 anos e 68% no escalão seguinte até aos 24 anos já utiliza computadores no ano de 2000¹⁸. Esta percentagem sofreu um crescimento sustentado ao longo dos anos e em 2007 são já 90% dos indivíduos com idades até 24 anos que utilizam o computador. Nos escalões de idade seguintes as percentagens de utilizadores de computadores foi também sempre aumentando entre 2001 e 2007 embora seja decrescente com a idade. Neste último ano apenas 2/3 dos indivíduos dos 25 aos 34 anos usa o computador e somente 6% dos indivíduos acima dos 65 anos o faz.

Os indivíduos que utilizam a Internet são também por consequência directa os mais jovens. São utilizadores da internet 85% dos indivíduos que constituem o escalão etário dos 15 aos 19 anos em 2001 e 90 % dos jovens até aos 24 anos em 2007. São os mais instruídos, 88% dos que têm o ensino secundário e 94% dos que têm curso superior.

Mesmo com todos os problemas conhecidos no uso da Internet, as potencialidades parecem ser tão mais interessantes que não pára de crescer o número dos que a usam.

¹⁷ Como diz o ditado: “Não há bela sem senão”, e a Internet não é excepção a este ditado. Tem as suas desvantagens e perigos, sobretudo resultantes de ser uma rede completamente aberta.

¹⁸ Ccf. Quadro 6 anexo.

*The Economist*¹⁹, num artigo denominado de “The Internet society, digital dilemmas” aborda problemas de privacidade da protecção da propriedade, das potencialidades de combater regimes opressores, da possibilidade de confronto entre opostos como acessibilidade e privacidade, liberdade e estabilidade, democracia e autoridade, entre outros para concluir que o futuro trará novos desenvolvimentos tecnológicos e que apesar das ameaças “*a more productive and safer society is possible*”. (The Economist, number 8308, p.18). Esta convicção pode ser o que todos intuimos e desejamos, considerando as enormes vantagens resultantes de aceder à Internet.

O comércio electrónico é também um importante atractivo da rede. Quando precisamos de adquirir um qualquer bem ou serviço, de qualquer natureza, seja comida, vestuário, viagens, bilhetes para espectáculos, livros, casas ou barcos, se formos à Internet, mesmo que a transacção (ainda) não se possa fazer pela rede, a informação disponibilizada, em geral, faculta um enorme leque de escolhas que não existem se nos dirigirmos a um, dois ou mesmo mais estabelecimentos apropriados a providenciar o que procuramos. Se a transacção se puder fazer o bem ou serviço adquire-se e paga-se²⁰.

No ano 2000, 26% das empresas portuguesas já tinham presença na Internet. No ano seguinte já eram 37 em cada 100 e em 2007 são 42%. Cresceu assim 62% a proporção de empresas presentes na Internet²¹. Identicamente o comércio electrónico evoluiu substancialmente de 2000 para 2007. Passou de 8% para 24% a percentagem de empresas que praticam comércio electrónico²², isto é, triplicou. Depois a logística física faz o resto. São as empresas de transporte de mensagens e objectos que completam o processo do comércio electrónico, na sua componente física. Em grande parte são os correios, nos vários países, que desempenham esse trabalho. Opera igualmente nas áreas de logística, um cada vez maior número de pequenas e grandes empresas mais ou menos especializadas, nacionais ou multinacionais.

O futuro apresenta-se ainda mais cintilante de potencialidades com a “*internet of things*”²³ possibilitada pelos aparelhos ligados em rede sem fios. Prespectiva-se que daqui a 15 ou 20 anos a rede acomodará “*a trillion of devices, most of them wireless*”. (The

¹⁹ The economist, January 2003, volume 366, Number 8308 Survey: “The Internet society, Digital dilemmas” pp.1-20

²⁰ Mesmo se a preocupação em torno da segurança dos cartões bancários utilizados como meios de pagamento. É um problema mais ou menos real, recorrentemente discutido e analisado e em cujo âmbito se vão acrescentando novos métodos de melhoria da segurança, contra as possibilidades de utilização fraudulenta.

²¹ Cf. Quadro 3 anexo.

²² Cf. Quadro 4 anexo.

²³ The economist ,April May 2007, volume 383, Number 8526, Special Report: Telecoms “The wireless revolution” pp.1-16

Economist, April May 2007, number 8526, p.3). Máquinas comandarão outras máquinas (conceito M2M) através de comunicações e sensores... Segundo este artigo, o *wireless* trará a revolução que o *microchip* trouxe no final do século XX.

Um outro sinal dos tempos modernos é o de comunicarmos por telefone móvel de qualquer lugar onde nos encontremos sem pensarmos já que antes não dispúnhamos dessa possibilidade. Sabíamos conviver com o uso de um telefone fixo ou com uma combinação prévia com alguém, oral ou escrita, visando um determinado objectivo ou encontro. Isto passava-se tão perto como no início da década de 90.

A evolução da penetração do serviço de telefone móvel em Portugal foi exponencial entre 1992 e 2002. Neste último ano já existiam 82,5 telefones móveis por cada 100 habitantes. Acima dos 80 da União Europeia. Natural é o abrandamento do crescimento nos anos seguintes. Ainda assim, em 2006 existiam mais de 12 milhões de assinaturas de telefone móvel de que resulta em média 115,3 assinaturas por cada 100 habitantes.

O telefone móvel tem também alguns efeitos sociais menos positivos identificados e referenciados já, como o faz o *The Economist*²⁴ num artigo com o sugestivo título “Mobile phones, think before you talk”. Aponta por exemplo a contradição da sua natureza de meio de comunicação que ao ser usado para os que nos estão muito próximos limita os contactos e portanto empobrece a comunicação pessoal. Também é referida a sua condição de intruso nos mais variados contextos sociais, o que é conhecido por cada um de nós. Mesmo assim as suas vantagens são inegavelmente mais atractivas. Certamente que se encontrarão as melhores soluções para estas “inconveniências sociais”... É que de acordo com Manuel Mira Godinho (in Paiva, 2007 p110) *o poder de uma nova tecnologia está associado, entre outros factores, aos benefícios relativos que ela proporciona*, pelo que as desvantagens e os custos, sejam directos ou meras inconveniências, tenderão a diminuir encontrando-se sempre novas soluções. Mais tarde ou mais cedo cada dificuldade e cada obstáculo transforma-se numa oportunidade beneficiando os donos dos produtos e serviços e os seus utilizadores. Essa é a dinâmica das inovações de sucesso.

No que se refere ao telefone fixo, em 26 anos - de 1976 para 2002 - registou-se um forte e sustentado crescimento até aos primeiros anos de existência da rede móvel, de 1993 a 1998. Em 1998 dá-se a troca de posições no crescimento da taxa de penetração passando a da rede móvel a ser mais significativa do que a da rede fixa. Por fim, nos primeiros anos da década de 2000, o crescimento da penetração do telefone fixo entra em

²⁴ *The economist*, January 2003, volume 366, Number 8307 “Mobile Phones, Think before you talk” pp.73

fase descendente, tendo-se registado mesmo um decréscimo de 1,2% nos acessos em 2002. Neste ano existiam 41,7 postos (abaixo da EU que tem 56,6 postos telefónicos principais por cada 100 habitantes²⁵) para cerca de 9 postos em 1977. A inflexão no crescimento verifica-se logo em 2003 e chega-se a 2006 com 40 postos por cada 100 habitantes, tendo-se mantido nesta quantidade nos três últimos anos denotando alguma resistência nesta descida. Em parte pela concorrência que se gerou no fixo com a liberalização do sector, que levou o operador incumbente a ter políticas de serviço e de preços agressivas e beneficiadoras do consumidor e em parte por atavismo as famílias são induzidas a deixar ficar...

O telefone móvel, trouxe ainda e também consigo a possibilidade da palavra escrita, já não só da palavra oral disponível no telefone fixo. Este tipo de funcionalidade tecnologicamente próxima do correio electrónico é especialmente utilizado pelos assinantes mais jovens, como se percebe pelo *target* visado na publicidade dos operadores de telefone móvel. Estes serão os adultos de amanhã o que nos faz interrogar como virá a ser o seu comportamento face a esta funcionalidade particular...

Este é um dos exemplos de substituição e de abandono progressivo que é uma das inquietações principais da presente investigação.

Contudo temos que referir desde já que os processos deste tipo, em economias capitalistas são lidos por Shumpeter no início da década de 40 do século passado com o conceito de “destruição criadora”²⁶.

“Trata-se de um conceito fortemente paradoxal, visto unir dois estados, destruição e criação, opostos pelas respectivas naturezas”. (Godinho, p.96, in Paiva, 2007)

Assim é que o computador substituiu a máquina de escrever por completo e o CD que tinha substituído o disco de vinil já se vê também ameaçado pela música que se retira da Internet²⁷.

A rede de computadores, especialmente a rede aberta a todos - a Internet - permite a comunicação nos dois sentidos, instantânea ou desfasada no tempo. Com estas funcionalidades a Internet emula o telefone com as características associadas a este tipo de processo comunicacional: quando *on-line*, a geração da mensagem e a resposta ocorrem no mesmo acto de comunicação, quer com mensagem escrita quer oral. Igualmente emula e substitui os serviços de Correios com o transporte de mensagens

²⁵ Esta taxa recalculada para a EU a 27 baixa para 50. Cf Quadro 5 anexo

²⁶ Este autor e a sua teorização do sistema económico são referenciados no capítulo dedicado à pesquisa sobre o desenvolvimento económico.

²⁷ Op.cit. p 96

escritas, antes enviadas por carta, e que agora vão, por telecomunicação, directamente para o endereço electrónico do receptor, aí chegando em poucos segundos. Este endereço electrónico desligou-se do espaço físico do seu titular, visto que pode ser acedida a caixa de correio electrónica, de qualquer lugar do mundo em que exista um computador ligada à Internet.

Elimina-se o suporte físico tangível da mensagem (o papel), o espaço e o tempo. Qualquer comunicação escrita pode fazer-se em qualquer lugar para qualquer lugar num mesmo instante²⁸.

Esta realidade, recente no tempo, característica dos (nossos) tempos modernos e a evoluir a uma velocidade superior a qualquer outro indicador estrutural das economias e das sociedades irá eventualmente assim continuar a evoluir, até porque ela cria novos hábitos e eventualmente geram-se à sua volta as dinâmicas e os mecanismos de dependência para nunca se retroceder. Cria-se e destrói-se e historicamente sempre se progrediu.

Uma empresa comum, informatizada nos seus processos, seja industrial ou de serviços, está (quase) incapacitada de funcionar sem os sistemas de informação e de comunicação e as tecnologias que utiliza com a maior naturalidade, como se usa uma cadeira para sentar. Por isso o sector das tecnologias de informação e comunicação (TIC) investe uma larga quota-parte dos seus recursos de tempo, dinheiro e saber técnico, no aperfeiçoamento de hardware e software de suporte aos processos de segurança. Este segmento de actividade nas empresas das TIC já se constitui como autónomo quer nas marcas poderosas de grandes empresas ou nas pequenas empresas de prestação de serviços informáticos. Qualquer fabricante de hardware ou software que cria e lança no mercado um novo equipamento ou um novo pacote de programas acrescenta-lhe os mecanismos e procedimentos de segurança necessários para garantir que, mesmo na ocorrência de uma avaria de grandes proporções tudo é muito rapidamente recuperado. Os próprios processos de venda estão relacionados com a garantia de assistência pós-venda que, em muitos casos, compram e pagam regularmente, principalmente as grandes empresas.

Esta nova forma de actuação a cadeia produtiva digital é tratada pelo *The Economist*²⁹, num trabalho que tem por título “A Survey of digital security” no qual são

²⁸ Depende naturalmente de existirem ligações, equipamentos e conhecimento. Veremos no estudo empírico efectuado sobre as famílias portuguesas o quanto diferem os comportamentos quando existem estes recursos e quando não se lhes tem acesso.

²⁹ *The Economist*, October 2002, volume 365, number 8296, pp.1-20

identificados problemas de segurança e a sua incidência e prevalência, tais como vírus, intrusão interna às organizações (fraude) e intrusão externa. Para cada nova vulnerabilidade é criado um processo de resolução por software e hardware, nomeadamente os anti-virus e os sistemas de detecção de intrusão designados firewall.

Também a cultura e o acesso à cultura é servida pelas TIC. Um dos exemplos mais comuns é o acesso aos eventos culturais e espectáculos e o *ticketing on-line*. Consultam-se os cartazes de espectáculos pela Internet, reservam-se e adquirem-se e pagam-se os ingressos, e depois é só assistir. Tudo fácil e de confiança cada vez maior. Se quisermos visitar um museu, em particular os que estão em cidades distantes, também é altamente provável que ele esteja na Internet. Pode-se, frequentemente, também comprar uma lembrança (através dos processos de comércio electrónico já referidos) na sua loja virtual, como o poderíamos fazer se lá tivéssemos estado fisicamente.

Como é tranquilizador saber que reabriu a Biblioteca de Alexandria e poder fazer-lhe uma visita nesse mesmo dia sem alterar a sua rotina quotidiana...

Parece, de facto, não haver possibilidade de retrocesso. Tudo parece ser ou poder passar a ser possível através do uso de redes em particular da Internet: actividades lúdicas ou culturais, de formação e de informação, de comércio, de comunicação.

Até porque não há memória de que a modernidade retroceda. Não se apagam os processos e as experiências, eles tão só mudam e se renovam, como o poeta constatava há cinco séculos.

*“Todo o mundo é composto de mudança,
Tomando sempre novas qualidades.
Continuamente vemos novidades”.*

Camões

Então, mesmo para aqueles que nasceram e se formaram antes das redes de comunicações de dados, só lhes resta apropriar estas realidades e as perspectivas que se vislumbram da sua evolução futura procurando cada um nos seus diferentes papéis ajustar-se, adaptar-se³⁰, antecipar de forma obrigatoriamente inovadora as medidas, os processos, as actuações, necessárias e adequadas a viverem com os maiores níveis de equilíbrio possível em cada novo dia em que temos sempre novidades. Porque os mais jovens já nasceram nesse mundo. Para eles o jogo do pião é (apenas) virtual.

Uma das formas de escolher a estratégia certa de adaptação, de preferência pro-activa, para se estar *à la page* com o tempo, o modo e o nível de desenvolvimento das

³⁰ Quando a adaptação não acontece estamos perante um dos processos pelos quais se gera info-exclusão.

inovações tecnológicas, é estudar os comportamentos das variáveis cruciais nos anos recentes. Procurar compreender quais os efeitos directos e induzidos que vão resultando do movimento evolutivo veloz de cada uma delas. Projectar as tendências que formos capazes de projectar, para antecipar o futuro e delinear as estratégias de adaptação – individuais e institucionais - necessárias aos equilíbrios pretendidos. Porque cada indivíduo, cada grupo ou comunidade, anseia viver o melhor possível e cada empresa visa manter-se activa e com lucros positivos, com bons mercados, com clientes fiéis.

Antecipar já era uma obrigação e uma necessidade das empresas desde os anos 80. Veja-se a crise provocada pelo aumento dos preços do petróleo que fez entrar em colapso o modelo de crescimento e desenvolvimento, que vinha sendo um sucesso desde o final da Segunda Guerra.

O desenvolvimento acelerado das TIC e a dependência que criamos cada vez mais dessas TIC, obrigam as empresas a um constante esforço de inovação, de criatividade nas estratégias que constroem, sobretudo as que geram capacidade competitiva³¹. Já não mais uma vantagem comparativa de uma empresa como era o vinho do Porto face aos tecidos da Grã-Bretanha. Devido ao fenómeno da moderna³² globalização, suportada desde há duas décadas nos avanços tecnológicos, que permitiram maior interdependência e conectividade quando, (quase) tudo está disponível para (quase) todos, ao mesmo tempo³³.

Se uma empresa cria um produto novo ou um processo novo ou uma forma nova de comunicar, logo as suas concorrentes a imitam. O conhecimento é cada vez mais um recurso transparente, já não é possível dizer que o segredo é a alma do negócio. As inovações têm um tempo de exclusividade cada vez mais curto. E quando se organizam respostas para não perder capacidade competitiva estas são em geral melhores³⁴ do que o que despoletou essa inovação de reacção.

³¹ Segundo Michel Porter existe vantagem competitiva quando “...*the firm is able to deliver the same benefits as competitors but at a lower cost (cost advantage), or deliver benefits that exceed those of competing products (differentiation advantage).*” Fonte: <http://www.quickmba.com/strategy/competitive-advantage/> (2006)

³² Porque fenómenos de natureza global, nomeadamente de Comércio Internacional têm vários séculos de existência. Hoje a globalização ocorre em muitos outros campos que não só o do Comércio Internacional. Vai da Economia (comércio, finanças, negócios em geral) ao Terrorismo e à globalização da “*intelligence*”. Passa pela Comunicação e Cultura de massas, da Educação e da Investigação, das Políticas Externas.

³³ Disponível para todos e não acessível a todos. Para aceder é preciso dispor de um conjunto de equipamentos, conhecimentos e recursos para fazer face aos custos do uso, como já anteriormente cautelosamente se referiu e se continua a sublinhar.

³⁴ Nem sempre são necessariamente melhores. Por vezes o poder económico e financeiro é decisivo para forçar a substituição de um produto bom por outro menos bom, como foi o caso do sistema vídeo VHS e Beta.

O enfoque das empresas é cada vez mais no indivíduo na sua qualidade de cliente, porque a sua “soberania” é cada vez maior. Precisa de conhecê-lo saber o que quer, sejam as suas necessidades expressas sejam as suas necessidades latentes.

Requintam-se e aperfeiçoam-se os processos de estudo de gostos, comportamentos e atitudes por segmentos de população de clientes, estudam-se os processos de criar até necessidades e de resposta a necessidades latentes³⁵ (aquelas que em geral estão a ser resolvidas sem grande drama pelos indivíduos).

Antes da era dos telefones móveis quando se precisava de contactar alguém e se usava a cabina pública para telefonar, tudo parecia estar em equilíbrio. O telemóvel era uma ficção. De repente já não sabemos viver sem o telemóvel, e usamo-lo para muitas chamadas que até então não fazíamos, mas de que de uma forma latente necessitávamos...Valorizamos funções que estão muito para além da comunicação ela mesma quando achamos que o filho pequeno pode beneficiar de protecção e segurança adicional se dispuser de um aparelhinho falante com o qual se vai fazendo o *trace* dos locais onde se encontra para nossa e deles tranquilidade.

Estes fenómenos ocorrem em países mais desenvolvidos, nas sociedades ditas ocidentais, onde uma grande parte dos indivíduos já acede aos mecanismos e instrumentos de qualidade de vida disponíveis e onde ainda fica espaço para incrementar o bem-estar pelo que se buscam e inventam, cada vez mais, novos meios de resolver pequenas dificuldades, de satisfazer necessidades latentes que se resolveriam tranquilamente. Assim se consegue, em geral, melhor qualidade de vida para quem acede a estas inovações, na sua maior parte de natureza tecnológica, que entretanto se vão banalizando. Nos casos das inovações assentes em redes, a sua banalização é ainda mais rápida porque é estimulada pela existência de externalidades positiva no acesso de cada novo utilizador, directa para os que já estão na rede e induzida para os que estão fora enquanto estímulo à entrada³⁶. Isso permite diminuir o preço e tornar cada vez maior a acessibilidade.

Este processo de sofisticação e de antecipação na percepção das novas realidades dos tempos modernos, especialmente desafiadoras a partir do início da década de 90, e na criação de respostas é o processo de adaptação que também os Operadores Nacionais de Correios (ONC) vêm seguindo, face aos impactos que os tempos modernos têm sobre a sua actividade de transporte de mensagens, cartas e encomendas.

³⁵ Pode referir-se o exemplo das torneiras que “fecham” sozinhas.

³⁶ Em lugares em que ainda há dificuldades de redes móveis tende-se a utilizar aquela que tem melhores condições de comunicação, a qual as criou porque foi tendo cada vez mais clientes.

Na Europa, os Operadores Nacionais de Correios, tradicionalmente actuando em monopólio estatal, têm vindo a procurar respostas a dois eixos principais de ameaças à sua actividade e quiçá à sua sobrevivência enquanto agentes económicos que se ocupam do transporte de correspondências (mensagens escritas) e de encomendas (objectos) de um remetente até um destinatário.

Uma dessas ameaças está transversalmente presente na pequena lista de aspectos dos tempos modernos, característicos de países desenvolvidos, que se escolheu e referiu anteriormente: é a da substituição da sua actividade que vai desde a recolha ou aceitação das correspondências – mensagens escritas físicas - no remetente ou expeditor, ao seu transporte e entrega ao destinatário. O operador de Correios é o meio pelo qual é transportada a mensagem escrita física de uma origem até um destino, também estes físicos. Essa função, de meio físico de transmissão da comunicação postal, pode ser substituída pelo meio electrónico, seja a mensagem escrita e enviada por telefone móvel, seja a mensagem escrita e enviada por correio electrónico ou mesmo por fax. Economicamente trata-se de produtos e serviços – a mensagem SMS (*short message system*) e o e-mail - com características que os capacitam para se constituírem substitutos da carta. Funcionam também como meios complementares de comunicação, sendo que nesta sua competência não são uma ameaça directa aos operadores de correio.

A segunda ameaça decorre do processo de liberalização do mercado das comunicações. Inicia-se pela década de 80 no sector das telecomunicações e é tornado realidade para os operadores de correios da União Europeia com a decisão de criar o Mercado Único dos Serviços Postais, para o que o primeiro documento produzido dentro da EU foi o Livro Verde, em 1992³⁷.

No entanto, algumas das primeiras experiências de tentativa de entrar no mercado de correios surgem na Inglaterra, bem mais cedo, pelos anos 70. Uma dessas tentativas ocorre aproveitando uma abertura na lei que protegia o *Royal Mail* na sua qualidade de monopólio, e visou responder ao descontentamento dos seus clientes, nomeadamente com situações de greve, providenciando-lhes um serviço que lhes satisfazia, nessas circunstâncias, necessidades de serviços postais com eficiência e rapidez.

“In February 1972,..., a courier service was launched in London... offered delivery in four hours within an area of London covering the Law courts, Parliament and The Strand, using a team of 10 motor-cyclists constituted as a co-operative of self-employed. The Post Office immediately threatened it with legal proceedings. Customers were

³⁷ Livro Verde sobre o Desenvolvimento do Mercado Único dos Serviços Postais
Comissão das Comunidades Europeias, Junho 1992, Bruxelas; COM (91) 476 final.

...afraid they might be accused abetting the firm if they used an illegal service, and it was short-lived.”³⁸

A Internet, na sua funcionalidade de meio de comércio electrónico, veio acrescentar mais um estímulo à liberalização dos Serviços Postais, agora no segmento de negócio postal de encomendas e de pacotes. Este segmento de negócio pode ser apropriado por empresas de vocação essencialmente logística, muitas delas multinacionais e que conseguem concorrer com o Operador Postal tradicional de forma competitiva no preço e na qualidade. No caso português, as diferenças essenciais entre os CTT Correios e as empresas suas concorrentes são as de cobertura do território, em que os CTT Correios estão em vantagem, e as de flexibilidade e agilidade nas quais estão em vantagem os concorrentes dos CTT.

Assim é que documentos e mensagens – correspondências, e objectos e mercadorias – encomendas e pacotes, são transportados em progressiva concorrência com o Operador Postal tradicional, por operadores postais e de logística, entretanto licenciados ou autorizados no âmbito da liberalização do sector, sob a Directiva da União Europeia que regula a liberalização do Sector Postal nos Estados-Membros, que data de 1997³⁹.

Partindo desta miríade de sinais dos tempos actuais, que são também sinais do estágio de desenvolvimento em que se encontra a sociedade portuguesa e tendo em mente o sector de actividade postal, cuja missão é de transportar mensagens escritas físicas e objectos entre indivíduos e organizações e empresas⁴⁰, é que se desenhou o projecto de investigação presente.

A preocupação fulcral deste trabalho é a de investigar as relações entre Desenvolvimento Económico e Social Português e a Comunicação Escrita – a carta - trocada entre os indivíduos e entre estes as organizações e agentes económicos empresas, visando saber : 1) se estamos perante o começo do surgimento de um padrão de desenvolvimento novo, e 2) se o fenómeno da diminuição absoluta do número de correspondências postais ocorrido em Portugal⁴¹, estará relacionado com esta nova modernidade que providencia meios de comunicação interpessoal escrita alternativos à carta.

³⁸ SENIOR, Ian, 1989, “*Liberating the letter*” in Veljanovski, p. 105.

³⁹ Directiva Comunitária (Directiva 97/67/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de Dezembro de 1997)

⁴⁰ Não é nossa preocupação a comunicação em geral, que incluiria os media escritos, a rádio e a televisão ou mesmo o cinema, é sim a a comunicação interpessoal escrita.

⁴¹ Bem como em vários outros países dos mais desenvolvidos.

Será que os actuais tempos modernos, que reflectem e caracterizam um determinado estágio de desenvolvimento social e cultural, científico e económico, vieram alterar o uso da carta, o qual foi sempre crescente historicamente, desde a Idade Média? Será que a diminuição registada no tráfego postal, que tanta perplexidade causou está relacionada com essa modernidade ou afinal está relacionada com uma conjuntura internacional especialmente desfavorável? O método de organização do pensamento seguido baseia-se em dois pilares: a) o uso do sistema de pensamento e de organização do conhecimento providenciado pela Teoria Económica e b) combinado com a pesquisa de evidência empírica.

Este método mostra ser muito profícuo e, ultimamente, é a mais prática e usual forma de compreender e explicar as recentes tendências no domínio das novas formas de comunicação usando as TIC, e os seus impactos conjunturais e estruturais.

O esquema seguinte mostra quais os conteúdos a estudar – o desenvolvimento económico e social, a carta e os seus substitutos, os âmbitos geográficos – grupos de países e Portugal, e os tipos de abordagem - macro económica e micro económica.

No capítulo que se segue mostra-se qual foi a evolução dos correios em Portugal e os pontos mais relevantes do nosso desenvolvimento económico que com essa evolução se podem relacionar.

Essa apresentação faz-se de forma sintetizada, desde 1520 até ao início da década de 1990. Depois mostra-se essa evolução de uma forma mais pormenorizada, visto ser por volta desta altura que começam a surgir sinais claros dos novos tempos em Portugal.

Tempos modernos

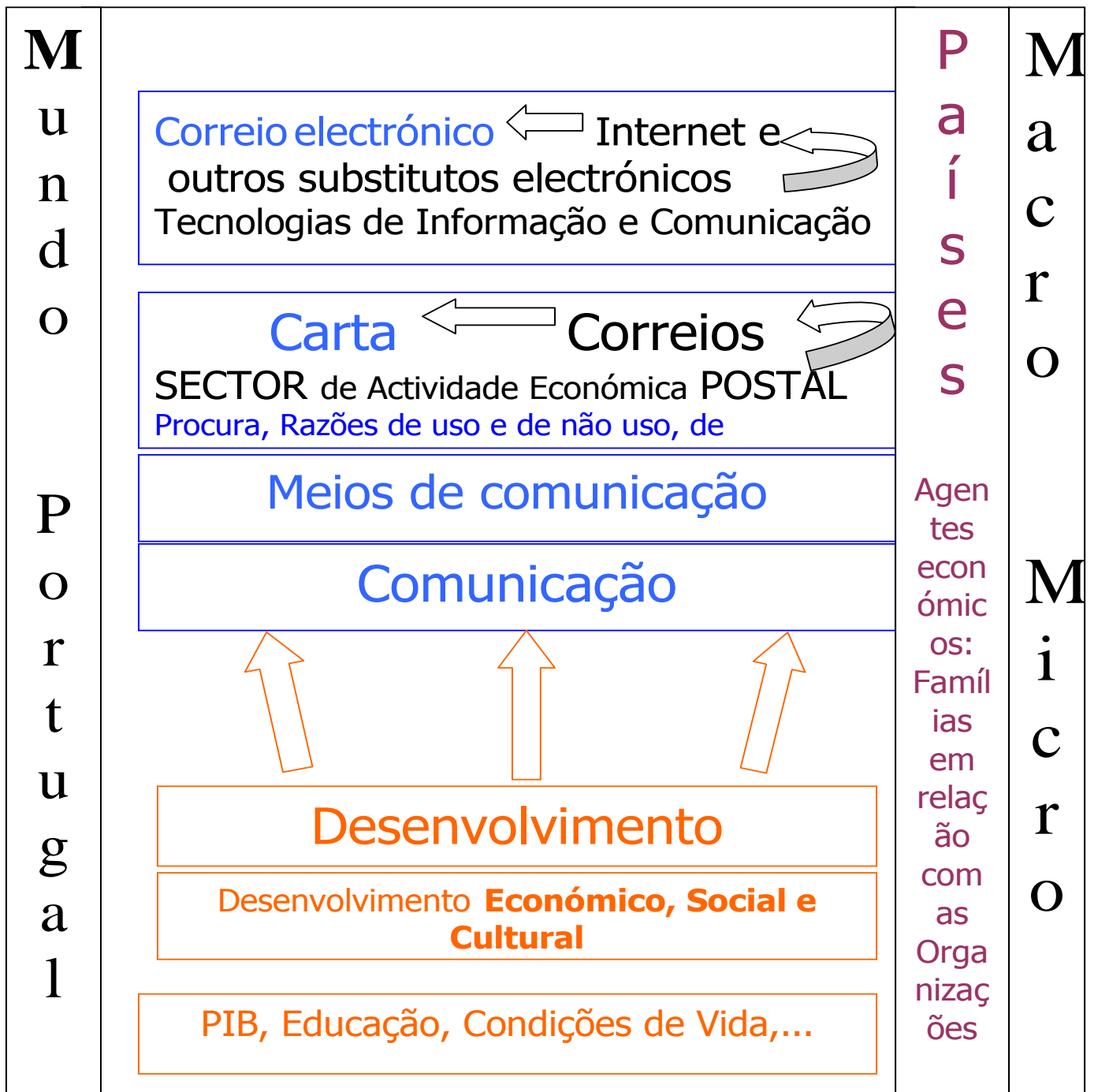


Figura 3: Esquema da investigação macro e micro

Capítulo 2. A Actividade Postal em Portugal desde Quinhentos até ao Século XXI

Complementarmente à caracterização atrás apresentada da realidade portuguesa contemporânea, propomo-nos no presente capítulo fazer uma breve leitura da evolução dos Correios desde a sua criação, em 1520, até à actualidade. Mostra-se em linhas gerais como se adaptou a actividade postal ao desenvolvimento económico e social de cada época.

Para os anos mais recentes, após 1990, em que a criação do mercado único de serviços postais e a liberalização do sector se começam a desenhar e a concretizar parcialmente na União Europeia, o trabalho analisa alguns dos principais indicadores da actividade dos CTT – Correios.

Metodologicamente utilizam-se dois procedimentos essenciais. Dá-se relevo preferencial aos aspectos de natureza técnica e organizativa da actividade postal, aos fenómenos de natureza económica, social e cultural e também política de cada época, e ao enquadramento na teoria económica das características e modificações referenciadas. Por outro lado os temas são abordados de forma tanto quanto possível integrada, reservando contudo um papel ainda significativo para a óptica cronológica.

" As comunicações constituem um dos vectores fundamentais do desenvolvimento sócio – económico de qualquer país, na medida em que detêm um conjunto de infra-estruturas essenciais ao funcionamento da sociedade, assegurando serviços indispensáveis à qualidade de vida dos cidadãos e suportando o desenvolvimento das actividades económicas”⁴².

2.1. Os Correios de 1520 até finais do Século XX

“Portugal atingiu no século XVI o período, porventura, mais glorioso da sua história, com os Descobrimentos Marítimos e Conquistas que tiveram lugar no reinado de D. Manuel I”.

É com esta frase que o sítio dos Correios de Portugal na Internet, inicia uma síntese cronológica da longa história dos correios em Portugal.

⁴² in *Relatório e Contas CTT 1992*, edição Direcção de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico, Lisboa, Agosto 1993, na pág. 9, no capítulo da Apresentação do Relatório pelo Presidente.

Efectivamente no século XVI os historiadores situam um período de grandeza e riqueza de Portugal a que chamam o “Apogeu Português” ou o “Monopólio Oriental” e que vai da década de 1490 à de 1570.

“Entre a década de 1490 e a de 1570, Portugal viveu o seu apogeu como potência mundial: controlava um vasto império colonial...; experimentou internamente um surto de crescimento demográfico e económico; e pôde construir as principais estruturas de um Estado moderno.” (Mata e Valério, 1994, p.95)

Por causa dos Descobrimentos e da riqueza que aportavam ao país, em particular pelo comércio dos produtos do oriente, o Estado medieval foi dando lugar ao Estado moderno. De entre as reformas que mais contribuem para essa construção contam-se a reforma geral dos forais⁴³ que se desenrola até 1520 e uma compilação geral de leis datada de 1521 – as Ordenações Manuelinas.

A economia está muito assente no comércio externo de longa distância com o ultramar, o qual, para lá da importância económica *de per si*, tem ainda algum impacto na actividade industrial, especialmente na indústria naval. O sistema monetário, apesar de alguma desvalorização do real português, apresenta estabilidade. As contas do Estado começam a ser registadas, logo conhecidas, e revelam *deficits* devidos, principalmente, aos esforços financeiros com a protecção das águas territoriais. (Mata e Valério, 1994)

Também a nível cultural Portugal regista progressos neste seu apogeu do século XVI, sobretudo na primeira metade, no conhecimento geográfico e humanístico, acompanhado pela reforma da Universidade⁴⁴. É publicada *“a obra-prima do século, o poema épico Os Lusíadas, de Luis de Camões”*. (Mata e Valério, 1994 p.101)

É neste contexto histórico de riqueza, de desenvolvimento e cultura, de modernização e de reorganização das estruturas do Estado que D. Manuel I cria os Correios em Portugal. Por Carta Régia de 6 de Novembro de 1520 é criado *“o officio de Correio-Mór”*⁴⁵, que deveria ser desempenhado por Luiz Homem, cavaleiro de sua casa.

⁴³ Segundo Mata e Valério (Mata e Valério, 1994), esta reforma altera a organização administrativa local (concelhos) e a fiscalidade dos forais (territórios senhoriais), consubstanciando-se em transferências de alguns poderes dos senhores para o Rei.

⁴⁴ Estes progressos teriam porventura tido maior significado no seu tempo e no futuro cultural e de desenvolvimento do país, não foram a Inquisição (cujos tribunais são formalmente criados em 1536) e o estabelecimento dos Jesuítas, os quais, a prazo, viriam a controlar a educação das elites que deviam ser pensantes: *“...homogeneidade religiosa... e... repressão de ideias novas levam a que Os conhecimentos acerca do mundo não se tenham materializado no desenvolvimento da ciência moderna durante o século XVII.”* (Mata e Valério, 1994 p.101)

⁴⁵ Na linguagem da época Correio é a designação genericamente dada àquele que transporta mensagens. Por isso nada mais adequado do que criar o Correio Maior para ser o organizador de todos os correios oficiais e particulares. A ortografia da altura coloca acento agudo na palavra Mor, na ortografia corrente não se usa este acento. Assim optou-se por escrever a palavra Correio-Mor com acento se se trata de citações antigas em que a palavra era acentuada e sem acento se a escrito é actual. Para lá deste detalhe optou-se também

Os Correios nascem assim como actividade económica privada mas regulada pelo Estado. Com efeito esta Carta Régia de D. Manuel, para além do cargo, estabelece as primeiras normas de funcionamento da actividade de transporte de mensagens, relativas à missão, portes, monopólio, meios de transporte, e remuneração do Correio – Mor, entre outras.

A Missão e os portes ficam consubstanciados na definição do Dever Principal do Correio - Mor:

“Cumpre-lhe... estabelecer os correios, que forem necessários, para satisfazer as requisições, que, porventura lhe sejam feitas tanto pela autoridade pública, como pelo comércio e particulares que pretendam corresponder-se com qualquer pessoa que resida dentro e fora do país.” (Barros, 1992 p.2)

O critério de estabelecimento dos portes a pagar, pelo serviço de recolha, transporte e entrega das correspondências, era o da distância: teriam que ter em conta as viagens, isto é os destinos e os tempos de percurso dos emissários postais⁴⁶.

Ao porte também se foi chamando taxa ou tarifa – terminologia que até hoje ainda é utilizada nos instrumentos legislativos e regulatórios, em alguns instrumentos de comunicação dos Correios e, sobretudo, na linguagem dos seus trabalhadores.

Esta linguagem começa adaptar-se e passa-se a falar progressivamente de preço com o advento da liberalização dos sector postal e o conseqüente surgimento da realidade da concorrência por empresas modernas, muitas delas globais, oriundas dos Estados Unidos e de países europeus, com as mais modernas técnicas de operação e de gestão e os conceitos mais avançados de proximidade multifacetada do cliente. Neste novo contexto de mercado, a virtude está em ter serviço e preço à medida de cada cliente, o que é incompatível ou tão só contraditório, com a ideia de taxa ou tarifa válida para toda a gente igualmente.

A definição pela Directiva Comunitária, Directiva 97/67/CE⁴⁷, do Serviço Universal Obrigatório (SUO) com um preço, tarifa, igual para todos em cada Estado Membro, encerra em si estes elementos de contradição, sendo objecto de discussões e de

por usar maiúsculas nas duas palavras. Aqui a justificação é menos da língua e muito mais da reverência que o cargo sempre mereceu ao longo da História. Também para a autora deste trabalho. Que me perdoem os mais cuidadosos da escrita da língua portuguesa.

⁴⁶ A flexibilidade de preços em função do critério da distância vai funcionar em alternância com o critério do peso em diferentes épocas posteriores. Quando é adoptado o peso, o porte é uniforme para todo o país ou região estrangeira independentemente da distância. Quando o critério é a distância não há referência ao peso (ou volume).

⁴⁷ Directiva 97/67/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de Dezembro de 1997. Esta Directiva sofre emendas pela Directiva 2002/39/EC, de 10 de Junho de 2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, mas não no Artigo que define o conceito de Serviço Obrigatório e o seu preço.

investigação de grande valia e qualidade relativamente à problemática da subsidiação cruzada⁴⁸ do SUO.

Um destinatário de uma zona rural geograficamente muito afastada dos centros de origem e de tratamento das correspondências está a ser subsidiado por outro que poderia pagar um preço menor porque está mais próximo da origem e dos centros de tratamento das correspondências. Do ponto de vista económico estrito existem neste processo agentes económicos que estão a pagar um preço superior ao valor recebido e vice-versa.

Esta circunstância configura uma discriminação negativa do cliente que paga mais do que seria necessário e uma discriminação positiva do que está na situação contrária. A razão da existência desta disposição é a de que a comunicação postal é um direito inerente à cidadania e constitui um objectivo comunitário que todos lhe tenham acesso. Implicitamente, isto é, no espírito da norma, o que está em causa é que os cidadãos que estão mais afastados dos centros já são os que têm menos oportunidades por esse motivo. Praticar o preço real seria mais uma forma de afastamento e isolamento pela auto-contenção de comunicar. Inibiria tanto a correspondência de carácter interpessoal particular como a das organizações e empresas, constituindo mais um factor de entropia no desenvolvimento das zonas mais periféricas.

Existe um outro tipo de subsidiação cruzada que ocorre entre serviços e não entre zonas/clientes localizados a diferentes distâncias dos centros de origem e de tratamento que atrás se descreveu. Este outro tipo de subsidiação é assumido pela Directiva como uma necessidade e justifica que se estabeleçam os Serviços Reservados. Serviços Reservados são os que se mantêm no operador do Serviço Universal (SU) para que este possa ser prestado em condições de razoável equilíbrio financeiro. Previne a possibilidade de o balanço da subsidiação entre clientes de diferentes regiões não ser suficiente para manter o equilíbrio financeiro. Na verdade o preço a pagar pelo serviço, no caso dos clientes que estão nos centros, não poderia ser aumentado até se atingir o equilíbrio com os serviços prestado às zonas mais periféricas. A Lei de Bases dos Serviços Postais, Lei número 102/99 de 26 de Julho, estabelece no seu Capítulo IV os “*Princípios Tarifários*”. Neste Capítulo, no Artigo 14º, número 2. a Lei impõe que

“As regras para a formação de preços dos serviços postais que compõem o serviço universal ficam sujeitas a convénio a estabelecer entre a entidade reguladora, a Direcção-Geral do Comércio e Concorrência e o operador”.

⁴⁸ “*Cross-subsidization means that an undertaking bears or allocates all or part of the costs of its activity in one geographical or product market to its activity in another geographical market.*” (European Commission, 1998, Capítulo 3. alínea a)).

A disposição que define os serviços reservados visando o equilíbrio financeiro do operador do SUO é particularmente importante, embora possa ser criticável⁴⁹ porque cria poder de mercado protegido por lei. Do ponto de vista económico estrito, caso o operador postal se encontre num dado momento a subsidiar o SUO com outro qualquer serviço não reservado, isso significa que poderia prestá-lo a um preço menor do que aquele que está a praticar. Esse serviço torna-se teoricamente atractivo para novos operadores que, caso não existisse reserva, poderiam conquistar mercado praticando preços menores e continuando a ter rentabilidade. Esta situação em condições de concorrência - que acabará por ocorrer plenamente com a total liberalização do sector, prevista para 2009, conduziria à descida do preço praticado, pelo operador postal incumbente do SUO, para o serviço não reservado que estava a subsidiar o SUO e ao desaparecimento dos lucros anormais. Trata-se da igualização do preço ao custo marginal com o desaparecimento do poder de mercado.

Mas se hoje se fala de concorrência e de um mercado com vários operadores do serviço postal, é tão só uma novidade com cerca de duas décadas. Quando os Correios foram criados eram um monopólio legal. Estabeleceu-se que ninguém mais poderia nomear correios a não ser o Correio-Mor. A multa era de cem cruzados a aplicar em caso de incumprimento⁵⁰.

A única excepção ao monopólio era muito clara: cada pessoa podia fazer chegar aos destinatários das suas correspondências pelos seus meios “mas não as alheias”.

Na actualidade, a questão do monopólio dos serviços postais é também uma fonte de controvérsia teórica, principalmente após as primeiras acções liberalizadoras do sector das comunicações (telecomunicações em primeiro lugar) que se iniciaram pelos anos 80 do século XX. Discute-se em particular a questão de a actividade de correios ser um monopólio natural ou não.

A noção de monopólio natural na ciência económica utiliza-se para designar indústrias, actividades económicas, em que as condições de tecnologia e procura são tais que é “mais barata” a produção do produto necessário para satisfazer a procura por uma única empresa do que a sua partição por várias empresas. Discute-se portanto a legitimidade da existência do monopólio de correios, visto que, se não se tratar de um monopólio natural, pode cair na situação de monopólio comum. Nesse caso tenderia a

⁴⁹ À luz do conceito de livre concorrência sem regulação.

⁵⁰ “Só Luiz Homem pode nomear correios, ficando o contraventor desta disposição sujeito à multa de cem cruzados” (Barros, 1992 p.2). “Qualquer pessoa, não obstante, tinha o direito de mandar por próprio as correspondências que lhe pertenciam mas não as alheias.” (Barros, 1992 p.5)

gerar ineficiências na afectação de recursos, quanto à eficiência económica dos processos e quanto ao serviço que providenciam aos clientes e ao preço que praticam, devido a não existir concorrência.

No início do século XVI a transmissão de correspondências era habitualmente feita por emissários a pé⁵¹. A Carta Régia de D. Manuel ordena também a criação das postas, para que as correspondências pudessem também ser transportadas a cavalo. “*Estes cavalos de posta*”⁵² seriam estabelecidos onde Luiz Homem entendesse. (Barros, 1992 p.2)

A Remuneração do Correio-Mor era variável com o volume de receita:

“ *O estipêndio de Luiz Homem limita-se à décima parte de todos os proventos postaes, agenciados pelos correios que elle nomeava, à semelhança do que succedia n’aquellas nações onde fôra estabelecido tal cargo.*” (Barros, 1992 p.2).

Muito significativo é o facto de ser estabelecida a “remuneração” do Correio-Mor, à custa dos resultados da actividade e não do orçamento do Estado⁵³. Contudo é um formato compreensível visto tratar-se de um monopólio privado e (ainda) não estatal. Somente em Março de 1797 passaria para o Estado. Cerca de três séculos depois da sua criação.

Do ponto de vista de lei, a criação dos Correios em Portugal ocorre apenas quatro anos depois de Maximiliano da Áustria ter determinado a organização dos correios entre Bruxelas e Viena, como é referido por Guilhermino de Barros (Barros, 1992), quando já existiam entre a Áustria e a Itália há alguns anos.

Cinco anos depois da Carta Régia de D. Manuel, em 1525, por Carta de Lei de 2 de Agosto, o Rei D. João III cria⁵⁴ os correios para satisfazerem “*a necessidade, que havia*

⁵¹ Já no anterior século XV se sente a importância da escrita, das cartas-missiva. Estavam já reguladas punições para quem violasse as correspondências que circulavam com o selo de segurança visível. Eram transportadas aos seus destinos por caminheiros, moços, correios, troteiros, azeméis, almocreves, carreteiros, em viagens difíceis e perigosas pelos meios de transporte e vias de comunicação existentes. (Coelho, 2002)

⁵² Definição de Posta: (do it. Posta “correio”) 1. Estação situada nos caminhos a distâncias regulares onde era processada a muda de cavalos, diligências e passageiros, Estação da mala-posta. 2. A própria carruagem servia estas estações -- mala-posta. 3. Administração Pública para o transporte de correspondência -- correio. Posta interna: correspondência cujo destinatário pertence à mesma localidade do expedidor. Posta rural: serviço executado nos pequenos núcleos populacionais por distribuidores rurais e depositários de caixas, a quem compete a recepção e distribuição de correspondência, venda de selos e outros tipos de franquia; Postar (verbo de posta): Expedir pelo correio carta ou encomenda. In Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, Vol. II G-Z, Academia das Ciências de Lisboa, Editora Verbo, 2001.

⁵³ Doze anos mais tarde, em 1532, já no reinado de D. João III, a nomeação de Luís Afonso, novo Correio-Mor, por falecimento de Luiz Homem, já lhe é atribuído um ordenado anual de 150.000 réis para além da décima parte dos proventos da actividade, que se mantém. A fonte consultada não indica explicitamente se este ordenado era assegurado pelo tesouro público. (Cardoso, 2001 p.25)

⁵⁴ É de facto este o verbo, criar (os correios), que Guilhermino de Barros usa para se referir a esta disposição legal de D. João III, embora já D. Manuel também tivesse criado os Correios em 1520, como já vimos. Barros indica que se pode inferir que não se terá dado execução à determinação de D. Manuel, eventualmente porque o Rei morre pouco tempo depois. D. Manuel I morre a 13 de Dezembro de 1521.

no reino, de um meio fácil da transmitir as correspondências oficiais e particulares, mormente em uma época, na qual o comércio obtivera um notável incremento...” (Barros, 1992 pp.3,4) Também neste caso é referido Luiz Homem como a pessoa investida no cargo de Correio-Mor⁵⁵.

Neste diploma, que de novo cria os correios é de um certo modo referido aquilo a que hoje a Teoria da Empresa chama a Missão. Luiz Homem é investido no cargo de Correio-Mor e é encarregado do serviço postal na área de cinco léguas em redor da corte. Esta é a primeira referência ao âmbito geográfico do serviço postal, o que hoje se designa por cobertura geográfica.

É também, nesta Carta Régia de D. João III, reafirmado o monopólio: só o Correio-Mor poderia nomear correios e receberia um décimo das viagens e dos portes.

São estabelecidos pagamentos para as cartas transportadas do estrangeiro, de Espanha e de outros países europeus, por correios, que para as entregarem teriam que pagar ao Correio-Mor diferentes valores consoante a origem⁵⁶.

A carta Régia de D. João III define igualmente as obrigações dos correios: “*Os correios deviam exercer o seu officio bem e fielmente, prestar juramento, guardar segredo, pagar ao Correio-Mór os direitos de apresentação...*” (Barros, 1992 p.5).

O pessoal que assegurava a actividade de Correios é referido com as seguintes designações: estafetas, mestres de posta⁵⁷ e assistentes.

Os privilégios que aos correios foram concedidos eram inerentes ao exercício da função:

“Os empregados desta classe usavam armas reaes nos vestidos; podiam trazer espada e punhal; eram escusos dos cargos e serviços do concelho; não eram obrigados a dar aposentação a ninguem, nem lhes podiam tomar as roupas da cama, nem outra cousa contra sua vontade; não eram presos por dividas em viagem e, pelo seu dinheiro, todas

⁵⁵ De resto, este officio de Correio-Mor manteve-se na família de Luíz Homem até 1606, durante 86 anos, quase um século...

⁵⁶ Este tipo de pagamentos entre países existe ainda hoje. É designado Encargos Terminais e serve o mesmo propósito de então. O país destinatário de uma correspondência recebe, do país remetente, o pagamento da prestação do serviço na parte final do percurso: transporte, encaminhamento e distribuição da correspondência.

Para o correio de saída, durante muitos anos existiu um sistema de preços diferente para a Espanha e para a restante Europa, em diversos serviços. Com a adesão à Europa cimentada, o conjunto de destinos que diferencia os preços dos serviços passou a ser: doméstico ou nacional e internacional. Este com duas categorias: Europa e Resto do Mundo.

⁵⁷ Os “*mestres de posta*” já constam definidos na Carta Régia de D. Manuel, de 1520. Eram as pessoas que mantinham e tratavam os cavalos necessários ao serviço de correios, nos diferentes lugares de passagem e que, como incentivo, gozavam de “*importantes privilégios*”. (Barros, 1992 p.3)

as auctoridades lhes deviam facilitar mantimentos, bestas, guias e o mais de que carecessem.” (Barros, 1992 p.6)

Nesta altura era já relevante o montante de rendimento gerado pela actividade postal:

...“cousa importante é o valor do rendimento do offício e a largueza que o serviço alcançára n’aquella época.” (Barros, 1992 p.8).

Ao longo do século XVI, a glória dos descobrimentos e as riquezas resultantes do comércio - dos mais variados produtos trazidos das expedições ao Oriente e do Brasil⁵⁸ - declinou sem contudo ser basicamente afectada. Mesmo com os *défices* do estado a aumentar, e que se contraísse dívida externa para pagamentos dos carregamentos dos produtos vindos do oriente⁵⁹. Vem a ser a crise política de sucessão ao trono que levará à perda da independência em 1580. (Mata e Valério, 1994, p. 99). No dizer de Adelino Torres: *“O ...período, de meados do século XVI a 1640, caracteriza-se por uma decadência que provoca o desmoronamento do império da Índia, a perda da independência nacional em 1580, e a consequente conquista, por outros povos europeus, dos territórios africanos sob tutela portuguesa.”* (Torres, direcção António Reis, 1990 p.138)

O ofício de Correio-Mor manteve-se por herança na família de Luíz Homem até 1606, ano em que reinava Filipe II⁶⁰, tendo sido neste ano vendido à família de Luiz Gomes da Matta, que será o 5º Correio-Mor. Este ofício manter-se-á nesta família por dois séculos. Por contrato assinado em 19 de Julho. Por este contrato de venda no valor de 70.000 cruzados, se atribuiu a Luiz Gomes Matta e seus sucessores o *“inteiro e pleno domínio”* da actividade postal do país, *“podendo nomear e prover estafetas, mestres de posta e assistentes, e até considerar-se isento de sujeição ao reino de Castella”* (Barros, 1992 p.7). Sublinha-se o significado desta última disposição dado que Portugal está a atravessar a fase da sua História que corresponde ao período de 1580 a 1640, designada por Unificação Ibérica, que se tornou possível essencialmente pela crise de sucessão ao trono de Portugal, após a morte de D. João III em 1557. Suceder-lhe-ia D- Sebastião que morre na Batalha de Alcácer-Quibir em 1578 e não deixa sucessor. O trono é assegurado

⁵⁸ Pimenta, noz-moscada, canela, cravo, gengibre, goma-arábica, laca, lacre, açafraão, algodão, peles de animais, pau-brasil.

⁵⁹ Como veremos no capítulo das Teorias e Modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico as primeiras quasi-teorias sobre a riqueza de uma nação, têm como principal fonte o excedente do comercio internacional, são as teses mercantilistas, justamente do século VXI.

⁶⁰ Filipe II de Espanha, Primeiro de Portugal, foi aclamado Rei nas Cortes de Tomar em Abril de 1581. Inicia o período de domínio espanhol, ou de Unificação Ibérica,

até 1580 pelo cardeal D. Henrique, seu tio, e é então ocupado pelo Rei de Castela embora este fosse o terceiro na linha de sucessão ao trono de Portugal.

O domínio espanhol sobre Portugal termina com a revolta comandada por João Pinto Ribeiro a 1 de Dezembro de 1640 que culmina com a proclamação do duque de Bragança como Rei D. João IV.

Após a restauração da independência de Portugal, a 17 de Fevereiro de 1644, é assinalada uma reforma da organização do serviço postal, com a publicação do Regimento do Correio-Mor. Também ao longo dos anos se vai alargando no país o âmbito geográfico em que o serviço postal é prestado.

Por um tratado assinado em Londres, em 20 de Fevereiro de 1705, é celebrado o primeiro Convénio Internacional de Correios, com a Inglaterra. Nele se define em pormenor o processo de transmissão e de entrega das correspondências: procedimentos na origem – pesagem e acondicionamento no transporte por pacote, descrição em listas - o percurso e escalas a fazer, procedimentos no destino, de entrega e pagamentos a fazer. Define-se o preço a pagar em Portugal. Por cada onça de cartas recebidas eram pagos 600 réis pelo encarregado da recepção, nomeado pelo Correio-Mor.

“Este convénio é o primeiro celebrado com outros países da Europa.” (Barros, 1992 p.8)

A origem do transporte de valores por correio pode situar-se por meados do século XVIII. Esta actividade é de algum modo a precursora da actividade actual dos operadores postais na área financeira⁶¹ a qual é correntemente de grande relevância existindo mesmo alguns casos em que prestam serviços bancários puros⁶².

Efectivamente há já mais de dois séculos e meio que são feitas transferências de valores através dos Correios:

“No anno de 1753, o Correio-Mór e seus assistentes pedem que lhes seja pago 1% de todo o dinheiro do Estado que transportassem, como por ‘inveterado costume’⁶³ se pagou sempre aos seus estafetas. El-Rei deferiu.” (Barros, 1992 p.10)

A estatização do monopólio dos Correios aconteceu há pouco mais de 200 anos, cerca de três séculos depois da sua criação, exactamente 277 anos mais tarde. Em 1797,

⁶¹ Não apenas da emissão de vales postais e transferências de dinheiro mas também a captação de poupanças através de intermediação na venda de títulos da dívida pública e de seguros.

⁶² No ano de 2006 está em curso para o operador postal nacional, os CTT, a segunda tentativa de criação do Banco Postal. A primeira ocorreu em 2002, com Banco Postal em 5 estações, mas fracassou tendo encerrado no ano seguinte. Em 2005 a actividade de Serviços Financeiros representava 6 a 7 % do volume de negócios da Empresa CTT.

⁶³ Em itálico no original

por alvará de 18 de Janeiro o “*governo da nação*”⁶⁴ retira os correios do âmbito dos particulares, através de negociação e de pagamento de uma indemnização.

Reinava D. Maria I por intermédio do príncipe D. João que se torna Príncipe Regente em 1799⁶⁵ e Rei em 1818. Era Correio-Mor, nesta altura, Manuel José da Maternidade Matta de Sousa Coutinho que obtém, como parte da “*quantiosa indemnização*”⁶⁶, o título de Conde que virá a ser o 1º de Penafiel dado que este título não existia antes.

Por outro alvará de 16 de Março daquele mesmo ano de 1797, define-se que ficará a Administração dos Correios, agora pertencente ao Estado, sob a tutela do Ministério dos Negócios Estrangeiros, ao qual incumbia a “*gerência das postas, correios e diligências de terra e mar*”. (Barros, 1992 p.12)

O monopólio dos Correios deixava de ser privado para ser estatal, público.

Nesta nova época, os Correios ampliam a sua esfera de acção. Alarga-se o correio marítimo e torna-se regular para o Brasil. É regulamentada a 20 de Janeiro de 1798 a recovagem⁶⁷ pública terrestre entre o centro do domínio português e os portos – “*messageria terrestre*”. (Barros, 1992 pp.14-15)

Foram também criadas as diligências⁶⁸ entre Lisboa e Coimbra para também ampliar os correios de terra.

Melhora-se o acesso ao serviço de correios pois começam a haver diversos edifícios dos Correios determinando-se que cada um terá sempre uma “*caixa para as cartas*”⁶⁹.

Assiste-se a uma espécie de segmentação dos clientes e a uma discriminação positiva de alguns, com o estabelecimento de isenções. O estado e as ordens religiosas estavam isentos do pagamento de portes⁷⁰.

Das diversas e minuciosas normas e instruções práticas que vão regulando o funcionamento do serviço de correio sublinha-se uma, de 6 de Abril de 1799, que proíbe a prática de preços abaixo do está estabelecido. Esta proibição já estava consignada no “regulamento provisional” de 1 de Abril de 1799.

⁶⁴ (Barros, 1992 p.11)

⁶⁵ Desde 1792 que governava já em nome da Rainha D. Maria I.

⁶⁶ ibidem

⁶⁷ Recovagem: substantivo feminino, regionalismo: Portugal; acto ou efeito de recovar; recova, recovada; contrato para transporte de pessoas, animais, mercadorias etc., por terra ou por mar. Fonte: <http://dicionario.cijun.sp.gov.br/houaiss/cgi-bin/houaissnetb.dll/frame>

⁶⁸ Diligência: substantivo feminino, carruagem de quatro rodas puxada por cavalos, destinada antigamente ao transporte de pessoas ou correio.

Fonte: <http://dicionario.cijun.sp.gov.br/houaiss/cgi-bin/houaissnetb.dll/frame>

⁶⁹ (Barros, 1992 p. 17)

⁷⁰ As isenções de portes para o Estado mantiveram-se até ao século XX, com a chamada correspondência oficial.

“Os correios não podem receber taxa menor que aquella que fica estabelecida, sob pena de suspensão e pagamento de dano que causarem.” (Barros, 1992 p.18)⁷¹

Esta disposição é muito curiosa se a analisarmos hoje, do ponto de vista do seu significado e consequências sobre a economia do serviço postal, à luz dos ensinamentos que hoje se têm na teoria económica de preços e mercados.

Trata-se de uma norma legal de protecção do preço de monopólio, para impedir que algum dos correios resolvesse praticar concorrência desleal⁷² pelo preço.

Nos casos e rotas em que o preço era economicamente eficiente, isto é o mais baixo possível face às condições tecnológicas e organizacionais do processo disponíveis na altura, praticar preço mais baixo consistiria no que hoje se chama *dumping*. Deste ponto de vista a medida de protecção do preço pode ser lida como norma *anti-dumping*.

Aquela medida contribuía também para proteger eventuais ineficiências económicas e de poder de mercado. Se algum dos preços, de algum tipo de correio ou rota, contivesse uma componente de ineficiência, ou sendo eficiente contivesse uma componente de lucros anormais (possível por não existir concorrência) então poderia acontecer que outro qualquer correio se dispusesse a fazer o serviço postal em questão por um preço menor.

O regulamento estabelecia ainda a quem podia ser concedido crédito, efectuando o pagamento no fim de cada mês: a embaixadores, ministros, encarregados de negócios, cônsules de nações estrangeiras e ao intendente geral da polícia⁷³.

No ano seguinte, a 7 de Maio de 1800, são criadas duas novas peças na organização. O “portador” precursor do *carteiro* e a “pequena posta” precursora do serviço “courrier”⁷⁴.

Para o ofício dos “portadores” que depois se chamarão carteiros, a remuneração é definida à peça, isto é por carta entregue, e variável com o seu porte. Esta forma de remuneração pode-se encontrar ainda hoje. Paga-se um tanto por cada telegrama entregue e esse valor pode variar com a urgência, o que indirectamente é também uma variação com o preço pois quando são urgentes o preço é mais elevado.

É regulada a “pequena posta” da *capital, cidades e vilas de maior comércio e povoação*”. (Barros, 1992 p.22). O serviço que hoje mais se assemelha a este é o que desenvolvem os operadores “courrier”. “Courrier” designa a actividade das empresas que se dedicam ao “correio de cidade”. Serve principalmente empresas e organizações.

⁷¹ Algo semelhante a normas *anti-dumping* ou de protecção do preço de monopólio.

⁷² No sentido em que desrespeita as regras e normas da própria concorrência.

⁷³ Presume-se portanto que nem todas as correspondências que tinham carácter oficial seriam isentas, isto é, consideradas do Estado.

⁷⁴ Designação da actividade postal no segmento de correio de cidade.

As correspondências são levantadas, recolhidas, nas instalações do cliente remetente e entregues aos destinatários, frequentemente na mesma localidade.

É no regulamento da figura das “cartas francas” que bem se percebe a evidência de que os portes eram pagos pelos destinatários, recebidos pelos portadores. Criou-se a modalidade de “*cartas francas*” (Barros, 1992 p.23), para remetentes que pretendessem que o seu destinatário não pagasse o porte. Era já um serviço especial ao cliente...

Existem hoje dois tipos de serviços de correspondência semelhantes a estas cartas francas: a Resposta Sem Franquia (RSF) e a Remessa Livre. Usando estes serviços os portes são pagos pelo destinatário. Estes serviços são de algum modo o espelho das cartas francas já que pretendem obviar à norma de hoje em que o porte é pago pelo remetente, e as cartas francas obviavam à norma de então que consistia no pagamento do porte pelo destinatário.

Nesta altura, começo do século XIX, surgem outros serviços que são os antepassados do correio expresso⁷⁵, e das várias modalidades de serviços de envio de valores através dos Correios bem como a prova de entrega, os seguros, os vales, os valores declarados ou as indemnizações.

A classificação das correspondências fazia-se em três diferentes classes de cartas⁷⁶. De 1ª classe eram as correspondências oficiais, as quais eram separadas logo que abertas as malas. De 2ª classe eram as que pertenciam aos assinantes⁷⁷ e que seriam depois entregues pelos portadores. De 3ª classe eram as correspondências que se inscreviam em listas para serem procurados no correio⁷⁸.

Em alvará de 8 de Abril de 1805 é publicado um Regimento Geral para os Correios⁷⁹ que substitui os que existiam até aí. Ao que se pode deduzir da apreciação de Guilhermino de Barros, (Barros, 1992), este Regimento tinha em vista adoptar algumas novidades que existiam nos serviços postais estrangeiros. Considera-se que são de destacar duas transformações importantes: alteração nos portes e a introdução daquilo a que se poderia hoje chamar discriminação positiva do conhecimento e da cultura.

⁷⁵ “A pessoa que quizer a prompta e breve entrega das cartas, ou papéis seguros, escreve no sobrescripto – Logo-Logo – e designa também o districto e a rua de destino da correspondência, onde o portador a deve levar sem demora.” (Barros, 1992 p.22)

⁷⁶ São indiferentemente utilizadas por Guilhermino de Barros as designações: cartas, correspondências ou artigos postais.

⁷⁷ Para que um destinatário de correspondência postal a pudesse receber na sua morada tinha que ser “assinante”.

⁷⁸ A obra que temos vindo a seguir (Barros, 1992) não refere qualquer tipo de aviso, o que faz presumir que os interessados simplesmente se dirigiam ao correio para consultar as listas ou perguntar se teriam correspondência que lhes estivesse endereçada.

⁷⁹ Até à estatização estes Regulamentos eram *do* Correio-Mor.

O cálculo dos portes, que era até aí feito de acordo com o peso, para todas as distâncias, passa a ser feito em função da distância, sem consideração do peso⁸⁰.

Actualmente a regra é a da utilização do critério do peso para definição do porte das cartas, independentemente da distância⁸¹. Existe também um produto, o Correio Verde, que tem um preço fixo e que não tem limite de peso a não ser aquele que a dimensão e capacidade do sobrescrito ou caixa adquirida lhe confere. Já para as encomendas, a liberalização de parte deste serviço, flexibilizou a definição de preço. O grupo CTT dispõe na actualidade de uma empresa que se dedica⁸² ao serviço de encomendas. Por necessidades de adaptação à concorrência os portes são calculados em função de critérios de peso, volume e distância.

De uma grande visão foi a medida tomada de redução dos portes para metade para “jornais, impressos, autos e papéis judiciais”⁸³. Esta disposição visava tornar mais fácil a difusão dos conhecimentos humanos (e a administração da justiça) e ainda hoje se mantém. Aplicam-se preços mais baixos aos Jornais e Publicações Periódicas (JPP) e a livros.

Desde essa altura - começo do século XIX - na verdade, nunca mais foi abandonada a política de tarifa privilegiada para o Correio Cultural, designação que o Livro Verde⁸⁴ utiliza para Livros, Jornais e Publicações Periódicas, Revistas. A utilização dos Serviços Postais deste modo visa cumprir a “*missão de promover a liberdade de expressão e a pluralidade da informação*” pela circulação e divulgação, facilitada, do pensamento humano. (Livro Verde, Bruxelas, 1992 p.321). Pode dizer-se que existe aqui uma relação de influência de circularidade entre cultura e correios. A necessidade de difusão de cultura⁸⁵ leva os correios a responder e estes estimulam-na com a resposta facilitadora no preço e condições oferecidas.

Este tipo de política de tarifa reduzida aplicada ao Correio Cultural é objecto de acordo na União Postal Universal (UPU)⁸⁶. O acordo vem já desde o seu Congresso

⁸⁰ Estamos a referir os portes das correspondências dentro do país. A controvérsia e os múltiplos aspectos que envolvem reflexão em torno do Serviço Universal obrigatório (SUO) têm um dos seus momentos altos na uniformidade do preço das cartas independentemente das distâncias a que já fizemos referência.

⁸¹ Naturalmente que para as correspondências nacionais.

⁸² Também faz courier e expresso. Este segmento do mercado postal é internacionalmente designado CEP – Courier, Express and Parcels.

⁸³ (Barros, 1992 p.26)

⁸⁴ Livro Verde Sobre o Desenvolvimento do Mercado Único dos Serviços Postais (1992).

⁸⁵ Como veremos adiante, no Capítulo 5, na procura da definição das necessidades de comunicação, no conjunto das diferentes necessidades humanas a cultura é a que aparece no topo da pirâmide de Maslow. Neste caso a gerar fluxos de comunicação por correio.

⁸⁶ A UPU foi criada através de um tratado de 9 de Outubro de 1874, entre os 20 países reunidos no primeiro Congresso Postal Internacional. O objectivo da UPU é, actualmente, definido como “*ensuring the provision of a good quality, affordable universal postal service, allowing effective communication between people*”

fundador realizado em 9 de Outubro de 1874. Tem em vista facilitar a circulação da “produção intelectual” e está consignado no articulado da Convenção da UPU, no texto de 1989. No artigo 20º nº 8, deste texto podemos ler: “*Chaque Administration postale a la faculté de concéder pour les journaux et écrits périodiques publiés dans son pays une réduction qui ne peut dépasser 50 pour cent du tarif applicable à la catégorie utilisée pour la poste aux lettres...*”; no nº 9 diz-se: “*Les Administrations peuvent également concéder la même réduction pour les livres et brochures, pour les partitions de musique et pour les cartes géographiques*”. Em todos estes casos se exclui explicitamente a publicidade, prospectos e catálogos comerciais.

Ainda pelos primeiros anos do século XIX é interessante olhar para os meios de transporte de correios. “*Eram expedidos correios de três modos: a toda a diligência, pela posta e por mar; isto é, a pé ou a cavallo, no menor espaço de tempo; pela posta, a cavallo e sem descanso, com despacho oficial; ou por água: voltavam com a resposta, ou à ordinária, isto é, sem ella.*” (Barros, 1992 p.27)

Quando o transporte era feito a cavalo, e também por diligência, era preciso refrescar os animais para seguir viagem pelo que foram estabelecidas as casas de posta.

“*As casas das postas eram quadras ou cavallariças, que, nas estradas de transito das correspondências, tinham cavallos de espaço a espaço, os quaes serviam a condução das malas e das pessoas e suas bagagens, em serviço público ou particular*”. (Barros, 1992 p.29)

O começo do século XIX que se tem vindo a descrever na vida dos correios é na História de Portugal também o começo de um século politicamente muito *doloroso*⁸⁷.

“*Os Franceses invadem Portugal*⁸⁸, provocando destruições e pilhagens. A corte foge para o Brasil, o qual rende menos de metade do que antes das invasões francesas. O comando dos oficiais ingleses humilha o exército nacional. A guerra civil entre liberais e absolutistas arruína a Nação...O tratado de 1810 assinado entre Portugal e a Inglaterra, abre o mercado brasileiro ao comércio inglês e vem completar esta série de calamidades para a economia portuguesa”. (Torres, direcção António Reis, 1990 p.138)

around the world”. <http://www.upu.int>. A UPU reúne em congresso todos os quatro anos, em vários países e também em Berna, na Suíça, onde a UPU ficou sedeada aquando da sua criação e onde ainda hoje se encontra. O dia 9 de Outubro viria a ser Dia Mundial dos Correios. Actualmente são 191 os países-membros, e é um fórum primordial na cooperação e harmonização entre países no que se refere ao Serviço Postal.

⁸⁷ Vocábulo usado por Tomás de Almeida Garret, citado por Adelino Torres em (Torres, direcção de António Reis, 1990)

⁸⁸ No final do ano de 1807, o general Junot entra em Portugal com um exército para destronar a dinastia de Bragança por vontade e ordem de Napoleão devido à sua rivalidade com a Inglaterra de quem Portugal era aliado. Seriam três as invasões francesas, e três os generais que as comandaram para tentar ocupar Portugal: Junot, Soult e Massena, este último em 1810.

De facto, após as invasões francesas, que foram repelidas com a ajuda da Inglaterra mas cujas lutas demorariam sete anos, até 1814, o país está mais pobre e com menos população que antes. Está em crise económica.

A crise atinge também a política, provocada pela guerra e pela ausência da Corte no Brasil. O surgimento das ideias liberais, em reacção ao absolutismo, e a crise económica em que se vive são talvez os principais factores responsáveis pela ausência de alterações significativas na actividade postal neste princípio de século. Até à revolução liberal de 1820 “...o país atravessa uma das mais graves crises a todos os níveis sentida por todos.” (Pereira, direcção António Reis, 1990 p. 279)

Ainda assim foi estabelecida uma nova convenção postal com a Inglaterra, em 26 de Fevereiro de 1810, na cidade do Rio de Janeiro entre D. João VI⁸⁹ e Jorge III. O que é considerado o traço principal desta convenção é de consagrar o completo e desproporcionado domínio dos Ingleses sobre a actividade postal e a protecção dos seus interesses neste campo. Era tal a fragilidade da posição portuguesa na aliança com a Inglaterra que se tornava manifesta também nestes assuntos. A propósito desta convenção escreve Guilhermino de Barros em Dezembro de 1878: “É de todos os tractados postaes que celebrámos n’este seculo o mais lesivo e menos digno.” (Barros, 1992 p.32)

Mas os correios vão criando novas valências e modificando as formas de organização.

Em 13 de Dezembro de 1811 estabelece-se o serviço de seguro para as encomendas. “Seguram-se encommendas todos os dias, excepto quintas feiras”. (Barros, 1992 p. 35) Esta necessidade de segurança poderá enquadrar-se pela situação de guerra, que se vivia na Europa e que nos afectava, envolvendo a França a Inglaterra e a Espanha e que entre tratados ultimatoss e traições tinha dado origem às invasões francesas.

Os portes são definidos em função do volume, das dimensões das encomendas, não do seu peso. Estes critérios compreendem-se dado que estas eram transportadas em muitos casos a cavalo.

Por Alvará de 8 de Junho de 1816 são definidos dois tipos de “carteiros”: os “correios de commercio” que transportavam as correspondências para negociantes e os “carteiros” assim já chamados e a quem antes (1800) designavam por *portadores*.

Tratava-se de uma primeira e ainda incipiente, constatação de que empresas e particulares têm diferentes necessidades de serviços postais. Hoje em dia o tráfego postal é classificado em quatro tipos de fluxos de acordo com o emissor e o receptor da

⁸⁹ Aquando da primeira invasão a família real vai instalar-se no Brasil, e ainda aí se encontra quando é assinada esta convenção.

comunicação: EE - de Empresas para Empresas (de forma mais lata Empresas e outras organizações); EP – de Empresas para particulares; PP – de particulares para particulares; PE – de particulares para empresas e organizações. Estes fluxos de correspondências serão pormenorizadamente estudados no capítulo 6. sobre a utilização da carta para a comunicação escrita em Portugal face a meios electrónicos alternativos, abordagem microeconómica dos hábitos e preferências das famílias.

Constatadas que eram situações de quebras de monopólio, são (re)estabelecidas sanções. Ocorriam diversas situações em que pessoas “sem competência” para o efeito, não pertencentes ao serviço postal, transportavam e distribuíaam correspondências. Dois tipos de acções são desenvolvidos. Em Aviso de 18 de Outubro de 1817 reiteram-se as sanções a aplicar a quem entregar cartas sem ser carteiro – é o monopólio da distribuição a ser reforçado, pois já havia sido legislado em 1805.

Uma outra acção tomada, para obviar à concorrência ao monopólio exercida por correios e expressos vindos de fora do país bem como por capitães e mestres de navios, que transportavam e distribuíaam correspondências, é a de premiar quem trouxesse correspondências de fora do país pagando-lhe pela entrega das malas aos correios portugueses para distribuição.

A primeira referência a um instrumento de comunicação e informação que encontrámos data de 1818. Nesse ano de 1818, na impressão régia, é feita uma tabela⁹⁰ de dias e horas de partida e de chegada dos correios nas diferentes terras do reino em que existiam. Nos dias de hoje este *requinte* das horas deixou de ser uma questão relevante para as correspondências comuns, passa apenas a ser preocupação relacionada com o correio expresso.

Acompanhava esta tabela, um mapa em que se desenharam as rotas que se percorriam e legendaram-se diferentemente as que eram pagas pelos correios assistentes⁹¹ e câmaras e as que eram pagas pelo Estado. (Barros, 1992 p.37). Constata-se aqui que os custos dos correios de providenciar o serviço de correios eram assegurados de forma repartida pelo poder central e pelo poder local.

No mapa⁹² a cobertura postal do país consta de 123 terras que já têm serviço de correios duas ou três vezes por semana. (Barros, 1992 p.38).

⁹⁰ Tinha sido ordenada a sua elaboração por um aviso de 18 de Outubro de 1817 do ministro da marinha (que tutelava a actividade de Correios à época).

⁹¹ Esta figura vem ainda da época em que a actividade postal era privada.

⁹² Guilhermino de Barros lamenta que uma tal obra, que “*honra o artista que a fez*”, não tenha o nome do dito nem a data. (Barros, 1992 p.37)

Por esta altura, finais da primeira década o país estava pobre, era essencialmente agrícola e vivia-se uma situação de escalada de preços. ...”*desde 1787-1790 até 1808-1816, aumentaram em média 100%*”. (Ramos, direcção António Reis, 1990 p. 159)

Quanto ao correio insular, o ministro da marinha manda que em 1 de Agosto de 1821 se inicie a comunicação regular marítima para os serviços de correios entre o continente, então designado metrópole, e as Ilhas Madeira e Açores.

A regulação que sempre esteve associada aos Correios incide também sobre os seus trabalhadores - os empregados postais – e na definição dos requisitos e regalias do ofício.

Logo na Carta Régia de D. João III, de 1525, a que já se fez referência, eram estabelecidos a ética, as competências, os deveres e os privilégios dos correios.

Em 1798 sublinha-se a ética e os deveres com a seguinte disposição:

“Prohibe-se aos funcionários do correio geral receber propinas, emolumentos e assignaturas; não admite os serventuários, e prescreve áquelles que sirvam, somente pelos seus ordenados.” (Barros, 1992 p.17)

Um quarto de século depois, por Decreto de 13 de Agosto de 1824, e de um Regulamento que o acompanhou, foi definida a condição dos *“empregados postaes,... ordenados, gratificações e aposentadorias”*.

Os requisitos exigidos para se ser empregado dos correios eram então definidos assim: *“As pessoas que pretendessem ser empregadas do correio deviam saber ler, escrever e contar, e ter bom comportamento: eram preferidas as que tinham aula de comércio.”* (Barros, 1992 p. 40)

Os cuidados no recrutamento e por certo também a atribuição de benefícios e privilégios davam aparentemente bons resultados. Barros refere-se à honra dos empregados do correio do seguinte modo: *“A honra era qualidade commum entre elles, de modo que em todos os annos de que vamos referindo a história postal não apparece um documento único de infidelidade do emprego do correio”*. (Barros, 1992 p.47)

Para além do rendimento do ofício eram os privilégios e garantias que atraíam as pessoas de elevada posição para esta actividade: *“um empregado do correio, quando preso por crime civil, só depois de convencido do crime sofre a destituição; também não está sujeito à penhora, sem licença do Ministro dos Negócios Estrangeiros”*. (Barros, 1992 p. 47).

É deste modo que *“Os logares do correio não eram só ocupados, nos cargos superiores, por personagens importantes; havia-os nos grãos inferiores da gerarchia*

postal. Dois tenentes-coronéis eram correios assistentes em Villa Real e Peso da Régua.”
(Barros, 1992 p.47)

Outro exemplo é o do Visconde de Villarinho de S. Romão que preside à sub-inspecção de 1833 até 1855, tendo a nomeação sido feita pelo ministro da tutela, dos Negócios Estrangeiros. Antes dele tinha exercido o cargo o Oficial de Secretaria do dito Ministério, António Xavier Castello Branco.

Na década de 20 do séc. XIX são estabelecidos correios marítimos para África e Índia. Aparentemente com navios principalmente destinados a esse fim. Também são “subcontratados” outros navios que além das suas cargas também transportavam malas de correio.

*“Em 1825, a 22 de Dezembro e a 18 de Dezembro do ano seguinte são efectuados os dois primeiros correios marítimos com Angola, Benguella, Ilhas de S. Tomé e Príncipe. Também é enviado correio para Índia. Serão também utilizados outros navios que transportam malas de Correio”.*⁹³ (Barros, 1992 pp.48-49)

A natureza de serviço estatal do serviço postal permitiu que fosse usado politicamente. No período conturbado da história e da política de Portugal, desses anos 20 do século XIX⁹⁴ abriam-se e liam-se as correspondências dos inimigos políticos. Isto viria a ser proibido pela Carta Constitucional de 1826 de 17 de Maio. Continuaram contudo a reter-se e queimar-se cartas. Aconteceram perseguições e demissões de funcionários postais que tinham jurado fidelidade a D. Miguel e são sucessivamente substituídos os dirigentes de alta e baixa hierarquia dos correios. É neste contexto que ocorre a nomeação dos dois assistentes de vila Real e de Peso da Régua, tenentes-coronéis, que atrás se referiu.

Muito curiosa é a semelhança com aquilo que se suspeita que se faria um século mais tarde, durante a ditadura de Salazar, em relação à violação de correspondências por razões políticas. Ainda no que respeita à interferência política, directa e pública, existe alguma semelhança com a situação actual. Mesmo em regime democrático, as nomeações dos titulares dos diferentes cargos da hierarquia dirigente nos correios, em particular os mais importantes e menos operacionais frequentemente ocorrem conforme as alterações partidárias na governação do país. É que, sendo os correios, na actualidade, uma sociedade anónima que tem como único accionista o Estado, este nomeia a Administração

⁹³ O que efectivamente é possível inferir deste relato é que existiam navios essencialmente dedicados ao serviço postal e que também se utilizavam outros mesmo que não tivessem essa missão principal.

⁹⁴ A ausência do rei, a intromissão inglesa em particular no exército, a crise económica, as lutas entre os partidários da monarquia absolutista e da monarquia constitucional.

que tem um mandato de duração estatutária de três anos. Este nem sempre se cumpre. Basta que ocorram eleições legislativas, em períodos normais de quatro anos ou antecipadas, nas quais o poder político mude de titular partidário. Em geral é substituído o Conselho de Administração dos Correios, mais três meses depois da posse do governo. Por vezes pode acontecer também que algum ou alguns dos principais dirigentes se mantenham de uma administração para a seguinte, o que de acordo com o entendimento geral é benéfico para a vida da empresa principalmente nas suas componentes estrutural e estratégica.

Da economia portuguesa no princípio do século XIX, diz Rui Ramos: “ *As actividades económicas em Portugal no princípio do século XIX, quer a produção, quer a circulação, quer o consumo, correspondiam a padrões ancestrais da sociedade tradicional.*” (Ramos, direcção António Reis, 1990 p. 165)

Posteriormente à Revolução Liberal dá-se ...” *a libertação dos ‘níveis inferiores da economia de mercado’, até então comprimidos pela intervenção regulamentadora das instituições político-administrativas e senhoriais. Mercadores ambulantes, artesãos, camponeses interessados no trabalho industrial doméstico ou em vendas nas feiras, puderam começar a participar na vida económica...*” (Ramos, direcção António Reis, 1990 p. 173)

Em meados do século XIX Portugal quase não tinha ainda estradas. Contavam-se apenas cerca de 200 km (Mata e Valério, 1994, p 151) de estradas macadamizadas a ligar Lisboa a Coimbra.

Também o primeiro troço do caminho-de-ferro português, entre Lisboa e o Carregado, numa extensão de 36 quilómetros, foi inaugurado apenas em 1854.

As vias de comunicação terrestres e a ferrovia que são sinais de desenvolvimento, de quebra de isolamentos, vão crescer e constituir um estímulo, um impulso, para o incremento dos serviços postais. Em 1890 existiam já mais de 2000 km de rede de caminhos-de-ferro⁹⁵ e cerca de 10000 km de estradas de macadame. (Mata e Valério, 1994)

Assim é que a primeira mala posta que é estabelecida faz o percurso Lisboa Coimbra em 1854 – Portarias de 6 e 18 de Novembro desse ano. A organização do seu

⁹⁵ Mata e Valério (Mata e Valério, 1994) referenciam várias Companhias sucessivamente criadas e extintas desde meados do século para se ocuparem dos caminhos-de-ferro. Entre sucessos e fracassos foi sempre crescendo esta infra-estrutura que visava “*uma maior integração económica das várias regiões do país...*” (Mata e Valério, 1994 p.151)

funcionamento, os recursos afectos e os preços, seriam pormenorizadamente regulados também por esses diplomas.

O percurso ficaria dividido em três troços, Lisboa, Carregado, Leiria, Coimbra. O serviço empregava ao todo 120 cavalos que seriam distribuídos pelas 14 estações de muda⁹⁶. Estabeleceu-se que no Carregado e em Coimbra haveriam duas carruagens em depósito. As carruagens tinham sete lugares ao todo, dentro e fora que eram vendidos por 45 reis e 35 reis respectivamente, por cada quilómetro de percurso⁹⁷.

A mala posta devia ser dirigida por um oficial de cavalaria e um sub-inspector encarregava-se dos regulamentos. O restante pessoal devia ser composto por um director, um subdirector, feitores e moços de estações de muda e cocheiros e condutores de caminhos. O regulamento completo do serviço é publicado em 1855 pela Imprensa Nacional. (Barros, 1992 pp. 68-70)

Em 15 de Outubro de 1851, por Decreto do Ministro dos Negócios Estrangeiros cria-se uma comissão por ele próprio presidida, para levar a cabo a reforma dos serviços postais.

A comissão vai adequar a organização do Serviço Postal ao seu tempo, caracterizado por um desenvolvimento de vulto nas comunicações por terra e por mar e também deverá preparar a apropriação e integração do uso do selo postal, que já se utilizava na Europa.

Importa constatar e sublinhar que nestas referências surge evidenciada, e apresentada como obvia, uma relação entre o desenvolvimento das vias e meios de comunicação e o incremento do serviço postal nomeadamente do transporte postal. Aparentemente a relação de causalidade que se infere é essa. Nesta circunstância é efectivamente quase axiomático que se existirem vias de comunicação pode existir mala posta a utilizá-las. A questão que fica por responder é se o aumento da oferta dos serviços postais também teria por base uma procura a crescer ou se essa procura viria a desenvolver-se devido à disponibilidade acrescida de rotas de serviços postais. Numa pequena escala está também aqui colocada a questão Mcluhaniana do determinismo dos meios de comunicação, de que o desenvolvimento dos meios de comunicação modifica estruturalmente as condições do tempo em que ocorrem⁹⁸.

⁹⁶ Carregado, Ota, Cercal, Sancheira, Caldas, Alfeizerão, Alcobaça, S. Jorge, Leiria, Barracão da Magdalena, Pombal, Redinha, Condeixa e Coimbra.

⁹⁷ Estabeleceu-se também minuciosamente um sistema de preços de transporte de bagagens pessoais, com base no peso e distâncias.

⁹⁸ Esta questão e uma selecção de outras relacionadas com a teoria da comunicação são abordadas no próximo capítulo “Comunicação Interpessoal – Teoria e Modelos”.

Os factos da história mostram que a partir de 1856 se opera a *revolução dos transportes – pela política fontista – coube a Fontes Pereira de Melo a tarefa de iniciar o lançamento da rede ferroviária nacional, à custa de empréstimos estrangeiros, e, simultaneamente, a abertura sistemática de estradas...*” (Ramos, direcção António Reis, 1990 p.165)

O panorama das vias de comunicação terrestre virá de novo mudar substancialmente a partir da década de 50 do século XX, como mostra o gráfico seguinte do número de quilómetros de estradas e caminhos existentes em Portugal entre 1893 e 1980, sobretudo nas décadas de 50 e 60.

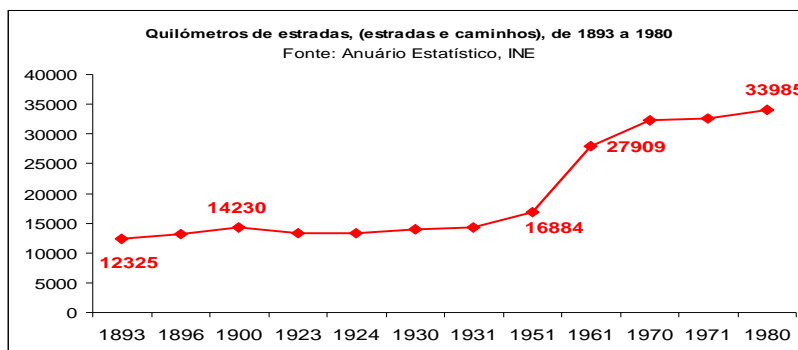


Figura 4: Quilómetros de Estradas, de 1893 a 1980

Por seu lado a quantidade de quilómetros percorridos para transportar malas de correio tem uma evolução substancialmente diferente desta. No período⁹⁹ que vai de 1928 a 1963, que se mostra na figura seguinte, a condução de malas de correio é crescente para o mesmo segmento de tempo em que as estradas estagnaram.

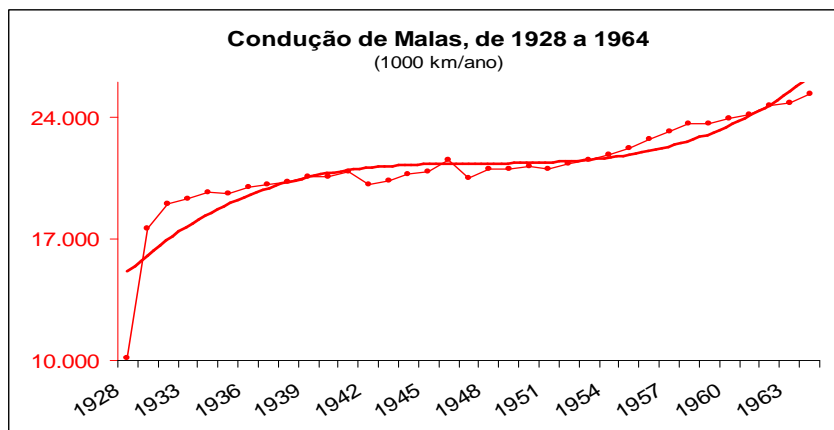


Figura 5: Quilómetros percorridos na condução de malas de correio, de 1928 a 1964

Fonte: Anuário Estatístico CTT 1964

⁹⁹ Para este período existe informação que permite analisar uma série temporal.

Esta discrepância resulta de serem utilizadas outras vias de comunicação além das estradas e caminhos, como a via fluvial e a ferrovia, em particular esta última através das carruagens chamadas Ambulâncias Postais¹⁰⁰. O seu uso, ilustrado na figura seguinte em milhares de quilómetros por ano, é especialmente intenso até ao começo da segunda guerra e é complementado pelo transporte fluvial. Mantém-se estacionário o uso do barco e comboio quando começam a aumentar os acessos por estrada, a partir do pós-guerra.

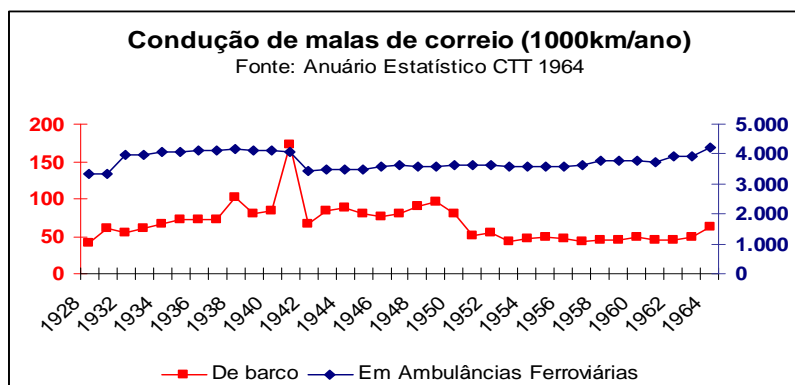


Figura 6: Condução de malas de Correio de barco e por ambulâncias postais, de 1928 a 1964

Naturalmente não fica fechada a discussão do determinismo McLuhaniano dos meios de comunicação em cada tempo e pode-se admitir que tem algum cabimento a sua aplicação à evolução do uso de vias e meios de transporte para a condução de malas de correio num prazo muito longo como o que vimos.

Fechamos aqui este parêntesis sobre vias e modos de comunicação desde o século XIX até à década de 60 do século seguinte e voltamos à comissão de reforma dos serviços postais, nomeada em 1851. Em resultado dos seus trabalhos, a 4 de Maio de 1853, é publicado o novo Regulamento de que vamos analisar alguns aspectos¹⁰¹.

No que se refere à estrutura organizativa e o pessoal o novo Regulamento trás alguma inovação.

Altera a tutela¹⁰², a qual passa do Ministério dos Negócios Estrangeiros para o das Obras Públicas. Redefine também a missão bem como as competências das Administração Central e das Direcções. Esta definição de estruturas organizativas e de competências confirma a configuração de total responsabilidade de gestão e financeira para o exercício da actividade postal. É inclusivamente afirmado que nenhuma autoridade pode intervir nas “cousas postaes”.

¹⁰⁰ Cuja evolução histórica se refere adiante.

¹⁰¹ Todas as referências que se apresentam estão em Barros, 1992 pp. 60-70.

¹⁰² Do que era nessa altura uma sub-inspecção.

É exigido aos empregados postais juramento e são prometidas penas severas para desvios e faltas. Os requisitos são também exigentes: concurso, fiança, habilitações adequadas e prática. É-lhes permitido o privilégio de usar “armas proibidas” para defesa dos objectos postais.

Surge a figura de empregado supranumerário para suprir as faltas de carteiros e condutores.

Define-se neste regulamento o âmbito e frequência do serviço postal e a qualidade de serviço. O correio é diário para todas as capitais de distrito e três vezes por semana para todos os concelhos. São aceites cartas até uma hora antes da expedição. As correspondências ordinárias¹⁰³ (não registadas) são entregues no domicílio dos destinatários. Estabeleceram-se duas excepções a esta regra: a posta-restante, cartas que os remetentes mandam ficar no correio e as cartas de ofício, as apartadas e registadas ou as que não podem ser entregues por qualquer razão. Estas últimas serão escritas em listas que se expõem ao público.

Lisboa teria quatro distribuições. Seguidas duas horas às recolhas das 6h e 10h da manhã e das 2h e 4h da tarde. O Porto teria três distribuições e Coimbra duas.

Este é um atributo extremamente interessante, até luxuoso, do serviço postal da altura - década de 50 do século XIX - visto que o padrão de qualidade do serviço disponibilizada era nesta definição melhor do que a que temos hoje. O serviço postal prestado pelos Correios hoje, em regra, só tem uma distribuição diária e o melhor que se consegue é receber uma correspondência no dia seguinte ao dia (D) da postagem, em D+1 portanto¹⁰⁴. Ainda assim para ter uma garantia entre 95 e 100% de que isso acontecerá é preciso pagar um serviço especial, mais caro do que uma correspondência normal, o Correio Azul. Outros países europeus e outros operadores postais chamam a este correio, com padrão de entrega D+1, prioritário ou de 1ª classe e seguem padrões semelhantes de qualidade, aliás objecto de controlo pelas autoridades nacionais de regulação da actividade postal.

No regulamento de 1853 encarregou-se a Casa da Moeda de imprimir os selos postais. Esta prática mantém-se por cerca de 130 anos, até aos anos 80 do século XX, altura em que a impressão dos selos de correio passa a ser assegurada indiferentemente pela Casa da Moeda e por uma Litografia privada.

¹⁰³ Hoje são designadas correspondência normal.

¹⁰⁴ Para tempos de entrega mais curtos, medidos em horas, existe o já referido correio expresso que sai do conceito genérico de correspondência, a qual é entendida como tendo duas modalidades de velocidade essenciais, medidas em dias.

Com efeito, em 1853 imprimiu-se o primeiro selo postal português. Ora, a utilização do selo tal como hoje a conhecemos, para pagar o porte das cartas pelo remetente, eliminava as rendas dos correios assistentes que cobravam os portes aos destinatários. Por esse motivo estes correios assistentes foram substituídos por funcionários pagos pelo Estado.

Nos conceitos de hoje poderia dizer-se que o selo postal gerou funcionários públicos e reduziu a precariedade no mercado de trabalho.

De facto, com o primeiro selo postal corporiza-se uma alteração do agente interveniente no processo de comunicação que paga pelo serviço – deixa de ser o destinatário e passa a ser o remetente. Vem assim a ocorrer também essa importante alteração no “mercado de trabalho” dos serviços postais visto que até esta altura era um mercado de trabalho essencialmente precário, de proventos irregulares, relacionados directamente com o trabalho realizado – correspondências entregues.

Também nesta década de 1850 aparece o telégrafo em Portugal. Este novo meio de comunicação torna extraordinariamente mais veloz a comunicação de mensagens escritas.

Aliás, a história da transmissão de mensagens é indissociável da procura da velocidade de atingir o destino. Passa-se do mensageiro a pé para o mensageiro a cavalo, para a mala posta, para o caminho de ferro e dispõe-se nesta altura então do telégrafo que elimina o tempo de percurso entre os correios de origem e os de destino, isto é, o tempo de transporte. A diferença está na forma como tem que ser escrita a mensagem, que não será tão globalmente satisfatória com a da carta¹⁰⁵.

“Os telefones começam a funcionar em Lisboa em 1882 e em breve se espalharam, primeiro para o Porto e depois para o resto do país.” (Mata e Valério, 1994 p.152)

Estas relações de evento – estímulo ao desenvolvimento com o crescimento de utilizações a que se tem vindo a fazer referência, coloca uma vez mais a questão McLuhaniana do determinismo dos meios de comunicação sobre o todo social e a dúvida sobre se a causalidade nesta problemática será a de que é o desenvolvimento que leva ao aumento das comunicações ou vice-versa.¹⁰⁶

A primeira tentativa de criação das Ambulâncias Postais – criação *“no caminho-de-ferro do país de estações postais para mais prompta e directa transmissão das*

¹⁰⁵ A questão do tamanho e da forma de escrita das mensagens coloca-se também hoje em dia relativamente ao SMS (Short Message System) dos telemóveis que estudaremos na parte III capítulo 6 que aborda aprofundadamente quatro meios de comunicação escrita interpessoal: a carta, o fax, o e-mail e o SMS.

¹⁰⁶ Esta interrogação é abordada na Parte III capítulo 5 que se debruça sobre o desenvolvimento e a sua relação com o tráfego postal.

correspondências” (Barros, 1992 p.81) é feita em 1863¹⁰⁷. Este acto foi levado a cabo tendo acarretado grandes investimentos. Foi entendido aumentar o número de trabalhadores e melhorar os ordenados devido ao incómodo das viagens, do trabalho sem interrupção nem dias feriados, desde as primeiras horas da madrugada até noite adiantada. (Barros, 1992 p. 84)

As Ambulâncias viriam a ser suprimidas em 1869, apenas seis anos depois da sua criação, devido aos custos elevados que acarretavam. É então referido, no Relatório de 12 de Novembro desse ano, que “*o povo podia aproveitar-se do telegrapho quando carecesse de endereçar comunicações que exigissem celeridade.*” (Barros, 1992 pp.96-97). É a própria organização postal a reconhecer e valorizar a “tele-substituição”, da fase do transporte das correspondências na sua “cadeia produtiva”. Esta actuação constitui efectivamente uma alteração estrutural nos processos usados para providenciar os serviços postais, de algum modo facilitados pela emergência de um novo meio de comunicação. Na actualidade a substituição electrónica do correio tradicional é considerada uma ameaça à sua sobrevivência embora ainda não haja unanimidade quanto a esta hipótese, como veremos na abordagem micro da utilização da carta e de outros meios de comunicação¹⁰⁸.

Outros seis anos mais tarde, a partir de 1875, volta a ser utilizado o caminho-de-ferro para transportar as correspondências.

Aumenta muito o tráfego postal e a velocidade a que se transmitem as correspondências em diferentes direcções mas diminui a qualidade do serviço, “*levantando-se repetidas queixas dos funcionários*”. (Barros, 1992 p.125)

Afinal a tele-substituição não diminuiu o tráfego postal. Ou substituiu, e o efeito de crescimento do tráfego postal, proveniente quiçá do desenvolvimento económico e social viria a ser de maior dimensão?

Como atrás se referiu, a UPU é criada neste período, a 9 de Outubro de 1874. A harmonização das relações postais internacionais que sai do seu congresso fundador vem sobrepor-se a todos os acordos postais bilaterais que existiam entre os países signatários. Efectivamente, o tratado define os pesos e portes para cartas, para o correio cultural – jornais, impressos e livros – e para o registo, trocados entre os países fundadores da UPU, que eram o principal escopo dos convénios bilaterais.

¹⁰⁷ Já existiam na Bélgica desde 1844.

¹⁰⁸ Parte III, capítulo 6.

Estas determinações acordadas entram em vigor em Portugal em 1 de Junho de 1875. Fabricam-se novos selos para os novos portes das correspondências expedidas para países pertencentes à UPU¹⁰⁹.

A crise que se vive no sistema bancário tem o seu ponto mais crítico em 1876 com a suspensão da convertibilidade, e a cessação de pagamentos por parte de alguns bancos. O problema de endividamento crescente do Estado faz com que a dívida, em finais da década de 1880, chegue a cerca de 80% do Produto interno bruto e os encargos cerca de 50% das receitas públicas¹¹⁰.

Apesar disso Portugal registou algumas evoluções positivas pelo final do século XIX e princípio do século XX.

No campo das alterações tecnológicas inicia-se a utilização regular da electricidade na iluminação pública e nos transportes com os carros eléctricos, usados primeiro em Lisboa e mais tarde no Porto e Coimbra. A agricultura começa a utilizar adubos e máquinas. Quanto a vias de comunicação - estradas, caminhos-de-ferro - pela última década ocorreu um crescimento substancial a que já se fez referência.

A população cresceu a uma taxa média anual de 0,7% (Mata e Valério, 1994, p. 157) sendo em 1890 mais de 5 milhões. (Mata e Valério, 1994). Este crescimento deveu-se principalmente à queda na mortalidade. O número de habitantes nas cidades aumenta também, sendo o maior registado em Lisboa com mais de 300 mil habitantes¹¹¹ em 1890. Quase o dobro da década de 1860.

No que se refere à educação, os progressos também são assinalados embora de fraco relevo. Tão-pouco havia Ministério para a educação: ... *“duas tentativas para organizar um Ministério da Instrução Pública em 1870 e em 1890 foram efémeras”* (Mata e Valério, 1994, p. 153). Ainda assim a proporção de analfabetos adultos diminuiu de 85% em meados do século para 75% em 1890. (Mata e Valério, 1994)

A estrutura sectorial do emprego na economia portuguesa chega a 1900 com 63% da população empregada na Agricultura e cerca de 19 % na indústria e também nos serviços¹¹². Não se registará na economia portuguesa uma alteração estrutural neste indicador senão pós 1910, como se ilustra no gráfico seguinte. Em 1900 o emprego nos

¹⁰⁹ De 20 réis, de 150 réis e de 300 réis. (Barros, 1992 p. 123)

¹¹⁰ Mata e Valério, 1994, pp. 147-148, pp. 152-153.

¹¹¹ Mata e Valério, 1994.

¹¹² Fonte: Anuários Estatísticos INE.

Serviços era de 19% e é somente a partir de 1911, no início da primeira República, que este sector começa a empregar uma maior percentagem de mão-de-obra¹¹³.

Ora, esta alteração estrutural irá manter-se e aprofundar-se e será importante para a actividade dos correios visto que os serviços são mais geradores de correspondências do que os outros dois sectores da economia. Em 1930 o sector dos Serviços tem quase o dobro do peso de emprego que tinha no princípio do século.

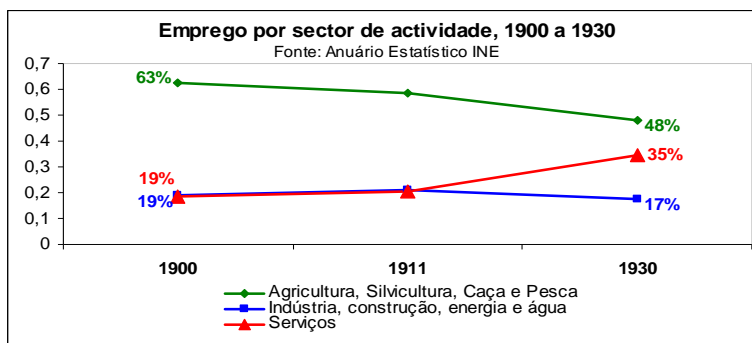


Figura 7: Emprego por sector de actividade, de 1900 a 1930

Numa série do Banco de Portugal de 1953 a 1995 (figura 8) pode verificar-se que o cruzamento das “linhas” de evolução do emprego, ocorre na segunda metade da década de 60. A taxa média de crescimento anual da proporção de emprego nos serviços neste período de 42 anos foi de 1,95%. Na Agricultura o emprego cai drasticamente para 12% do total em 1995. Silva Lopes¹¹⁴ (Lopes, 1996 p.102), muito embora com valores percentuais ligeiramente diferentes destes do Banco de Portugal, sublinha que no período 1960-1973, “o valor acrescentado bruto (VAB) dos serviços ...cresceu ao mesmo ritmo do PIB... e mais depressa do que aquele produto entre 1973 e 1990”. A produtividade nos serviços também evoluiu muito positivamente.

Uma terceira fonte que refere este indicador, é “Do Ultimato à morte de Amália - Notas Sobre a Sociedade e a Identidade Portuguesa” (Feijó e Cabral, 2002 in Pernes, 2002). Diz-se: “A percentagem de população activa empregue no sector primário situava-se em 1890 acima dos 60%; em 1911 em 57,8% e em 1950 ainda se cifra em 49,9%. (Feijó e Cabral, 2002 in Pernes, 2002 p.78)

¹¹³ Nesta altura: “A população activa era de 2 585 262, de que 1 442 364 (55,7%) se dedicava à agricultura”, tendo como principais motores o vinho e a cortiça e a sua exportação. “A indústria ocupa 556 998 indivíduos, ou 21% da população activa...” (in Reis, 1996, “A Busca Frustrada do Desenvolvimento” de António José Telo, p.124 e p.127).

¹¹⁴ Que utiliza outra fonte, do Departamento Central de Planamento, dados deste departamento de 1994, e “a metodologia da contabilidade nacional implementada a partir de 1992”. (Lopes, 1996 p.102)

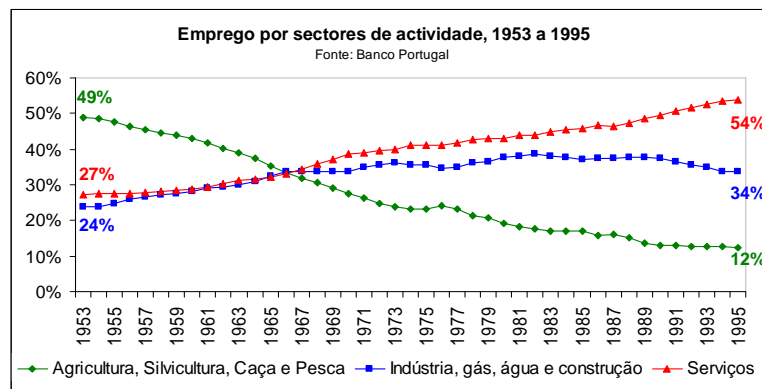


Figura 8: Emprego por sector de actividade em Portugal, de 1953 a 1995.

A evolução do indicador de emprego no sector dos serviços, que representa em grande parte a evolução do padrão de crescimento da economia portuguesa, exhibe também uma correlação positiva com o tráfego postal que se representa no gráfico seguinte (figura 9). Este mostra a evolução do tráfego de correspondência nacional¹¹⁵ numa série secular, de 1880 a 1990, onde se verifica, de facto, também a tendência de crescimento do tráfego postal. A sua taxa média de crescimento anual nestes 110 anos foi de 2,9%. A curva tem um perfil ascendente tal como o emprego no sector dos serviços, daí a correlação positiva.

É contudo claro que certas turbulências políticas, nomeadamente o começo da guerra colonial e o período da transição de regime dos anos 70, impactaram de modo mais impressionante o tráfego postal do que a estrutura económica apontando a diversa natureza dos seus ciclos.

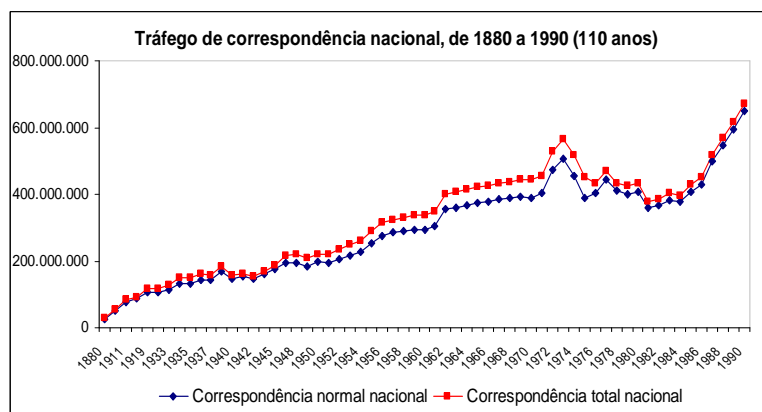


Figura 9: Tráfego de correspondência nacional em Portugal, de 1880 a 1990

¹¹⁵ Gerada no país e destinada ao mesmo. Este segmento de tráfego representava 92% do tráfego em 1880, Representava 90% ainda, 110 anos depois, pelo que se considera um bom indicador da actividade dos correios.

Também a demografia, em concreto o crescimento da população, tem uma evolução secular crescente, portanto correlacionada com a evolução do tráfego postal. De facto, durante o século XX o comportamento demográfico em Portugal segue uma tendência de crescimento secular semelhante à do tráfego postal embora menos acentuado.

Como se pode mostra na figura seguinte, o número de famílias registadas no Censo de 1900 é de 1,3 milhões e no censo de 2001 é de 3,65 milhões. Registou-se um crescimento médio anual ao longo do século de 1%. A população residente em Portugal, em 1900, era de 5446760 e em 2001 era de pouco menos do que o dobro, 10356117. Neste cem anos a população cresceu a uma taxa média anual de 0,6%.

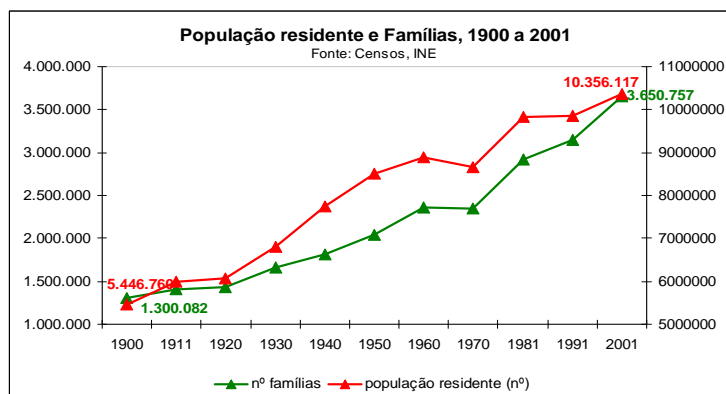


Figura 10: População residente e famílias, de 1900 a 2001

Após a implantação da República em 5 de Outubro de 1910 ocorre uma importante alteração no sector postal, em 1911. É constituída a Administração-Geral dos Correios, Telégrafos e Telefones com autonomia financeira e administrativa. Este modelo de organização jurídica manter-se-á por cerca de 60 anos, já que em 1970, os correios transformam-se nos CTT – Correios e Telecomunicações de Portugal, com o estatuto de Empresa Pública.

Logo depois eclode a Primeira Guerra Mundial a que António José Telo¹¹⁶ chama “*O compasso de espera da guerra*” que vai até 1919 e que é visualizável quer no tráfego de correspondências (figura 9), quer na evolução demográfica (figura 10). Este período trará economia de guerra, aumentos de preços, ainda que alguns sectores exportadores realizem lucros “*excepcionais*”¹¹⁷, como foi o caso das conservas e indústrias extractivas. Socialmente estes fenómenos dão origem a uma “*nova camada social ...os ‘novos-ricos*”¹¹⁸ pouco culta, tão satirizada como invejada.

¹¹⁶ in Reis, 1996, “A Busca Frustrada do Desenvolvimento” de António José Telo, p.143.

¹¹⁷ Ibidem p.144.

¹¹⁸ Ibidem p.147.

O período pós-guerra é de turbulência política de que a História dá conta, nomeadamente quando se refere ao surgimento de dois blocos republicanos.

Na economia, a *dívida “interna flutuante é 4,7 vezes maior...o nível de preços é triplo, os défices orçamentais tornaram-se a regra...* (Reis, 1996 p.150, 151). A política monetária inflacionista do pós-guerra acaba por acarretar problemas em todo o sistema bancário, a nível monetário e cambial, até que, em 1926, já se conta a falência de mais de um dezena de bancos. (Reis, 1996) A política económica procura dar um passo em frente na direcção da industrialização, não obtendo resultados positivos mas originando a saída das populações dos campos para as cidades. (Reis, 1996) Naturalmente que a actividade postal tem também um desempenho fraco. Em 1919 as correspondências normais foram 107 508 618 e em 1928 foram 107 236278¹¹⁹. A crise económica, política e social complexa a que se chega em 1925-1926, parece não ser resolúvel pelas forças políticas da República, que tinham actuado sobre a política inflacionista sem sucesso. E é assim que termina a República *“sem que nenhuma força importante da sociedade portuguesa se levante em sua defesa”*. (Reis, 1996)¹²⁰

Já em pleno Estado Novo (1926-1974), o tráfego de correspondências normais cresce a uma taxa média anual relativamente baixa. Passa de 107 236 278 correspondências em 1928 para 168 018 900 em 1938, mas na primeira metade deste período o crescimento é de apenas 1,2% ao ano (em 1933 o nº de correspondências foi de 114 099 736)¹²¹. Estava-se no começo das políticas económicas do Estado Novo, de tentativa de recuperação da crise e internacionalmente sobrevém a Grande Depressão nos Estados Unidos da América (1929-1933).

Esta década de 30 caracteriza-se por baixos preços dos bens essenciais, mas também salários agrícolas muito baixos. O processo de industrialização não tinha conseguido arrancar, não tendo aproveitado os protecctionismos pautais do final do século anterior, nem a primeira Guerra Mundial e a crise externa de 1929 que abrandavam a concorrência. *“...ao crescimento industrial faltava o ‘motor interno’¹²²”*... A saber, segundo este autor: *“faltava um mercado nacional viabilizador do arranque, faltava comida, matéria-prima abundante e barata, faltavam consumidores, em resumo, as condições que só uma reforma agrária podia fornecer a um crescimento industrial sustentado e viável”*. (Mattoso, 1994 p.61)

¹¹⁹ Fonte: Anuário Estatístico CTT 1934

¹²⁰ in Reis, 1996, “A Busca Frustrada do Desenvolvimento” de António José Telo, p.170.

¹²¹ Fonte: Anuário Estatístico CTT 1934

A II Guerra Mundial que se começa a desenhar e os impactos da crise de 1929-33 vêm assim a influenciar os dados da actividade postal.

O tipo de evolução do tráfego de correspondências nacionais mantém-se dubitativo e oscilante até atingir um pico em 1938, antes do começo da segunda Guerra, devido em parte ao facto de no ano anterior, 1937, ter sido promulgada a Lei 159 que aprovou um grande plano de desenvolvimento e renovação de todos os serviços dos CTT. Esta Lei vem confirmar a autonomia financeira e administrativa dos CTT e vem definir também as bases do seu equilíbrio financeiro que respeitavam à fixação conveniente dos portes, taxas e tarifas de forma a cobrirem os custos de exploração. Definiu fundos para fazer face à renovação de instalações e do material. É também criado um fundo de reserva de tesouraria que se destinava a suprir os atrasos de meses na cobrança dos serviços prestados pelos fora de Lisboa, que se processava através do tesouro público.

Em 1940 o tráfego postal diminui drasticamente, já que diminuiu substancialmente em volume e na taxa de crescimento que é negativa só iniciando a recuperação no final da guerra, em 1945¹²³.

A título de ilustração do que se passava por esta altura atentemos no que diz o Relatório de 1942. Diz o documento que “*Diminuiu ... o transito de malas com encomendas para prisioneiros de guerra porque os navios americanos deixaram de tocar os nossos portos*” e permaneceram os problemas na prestação do serviço de correio aéreo, tendo-se contudo continuado a enviar malas especiais chamadas “*Prisioneiros de Guerra*”, que eram transportadas com a ajuda da Cruz Vermelha pelas linhas aero-postais (Anuário CTT 1942, Relatório).

Neste mesmo Anuário de 1942 pode ainda ler-se: “*O ano de 1942 foi aquele em que se fizeram sentir mais os efeitos da Guerra mundial.*” Refere também este Relatório como factos que influenciaram a actividade dos Correios a ocupação de Timor pela Austrália e Japão¹²⁴, o desembarque aliado no Norte de África e a ocupação do Sul de França pelos alemães. O correio aéreo ficou “*praticamente limitado às carreiras para a América do Norte, Inglaterra e Alemanha.*” Este documento dá ainda conta de que a entrega ao domicílio das encomendas esteve temporariamente suspensa devido à falta de combustível e que o próprio tráfego de encomendas diminuiu devido às restrições às exportações.

¹²³ Em 1938, o Anuário CTT indica 168.018.900 correspondências nacionais e um tráfego total (com registos, oficial e internacional) de 185.025.104. Em 1940 estas quantidades de correspondências são respectivamente de 148.127.000 e de 156.582.699 (fonte: Anuário CTT 1943), o que dá como taxa média de crescimento anual 6,1% negativa.

¹²⁴ Em 1945 Timor é restituído à soberania portuguesa.

Em 1943 ocorre um aumento do tráfego internacional de saída, também de encomendas, devido à continuação dos envios para prisioneiros de guerra e também à “*exportação de produtos alimentícios por via postal*” (Anuário 1943, Relatório).

Os efeitos nefastos da Guerra na actividade postal são regularmente referenciados nos relatórios anuais seguintes. No ano de 1944 o relatório, constante do Anuário CTT do mesmo ano, relewa a continuação das dificuldades com o serviço internacional devido nomeadamente à limitadíssima frequência de navios ingleses e à completa ausência de navios americanos. Informa ainda este documento que as ligações por terra foram interrompidas devido ao fecho da fronteira espanhola com a França depois da invasão em Junho desse ano de 1944. A nível interno houve que fazer remodelações na entrega domiciliária em Lisboa “*devido à falta de pneus e outras peças essenciais*”. (Anuário de 1944, Relatório). A entrega de correio passou a fazer-se apenas em dias alternados nas quatro zonas em que a cidade estava dividida.

É de sublinhar que nestes anos não se podia prever quando terminaria a guerra. Apenas especular.

Logo após o seu *terminus*, foram dados “*os primeiros passos no sentido de maior abertura ao exterior... quando, em 1948 Portugal se tornou um dos membros fundadores da Organização Europeia da Cooperação Económica (OECE),*” (Lopes, 1996 pp.113-114), que seria substituída pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económicos) em 1960. Seguir-se-ia a entrada na EFTA (Associação Europeia de Comércio Livre, que surge como resposta à Comunidade Económica Europeia, à qual Portugal adere em 1986. (Lopes, 1996)

O cargo de Administrador dos Correios (Correio-Mor), a partir do início do Estado Novo, foi ocupado por militares, até 1933, por períodos relativamente curtos. Nesse ano é nomeado um civil, o Engenheiro Luís Albuquerque Couto dos Santos para 4º Administrador dos Correios. Couto dos Santos manter-se-á como dirigente máximo dos Correios, o seu Correio-Mor até 1964, por 31 anos portanto.

No final da década de 60 as correspondências nacionais normais transportadas e entregues pelos Correios, 394 milhões, eram o dobro das de 1945 (177,4 milhões)¹²⁵. No início da guerra desta década iniciara-se a Guerra Colonial. Em 1962 regista-se assim um crescimento acentuado e voltou-se a crescimentos lentos como os dos finais da década anterior.

¹²⁵ Fonte: Anuários CTT

Durante a década de 50 e 60 a par do crescimento do tráfego são efectuadas frequentes revisões da posta urbana e rural através de levantamento de informação geográfica concelho a concelho. São também criados novos giros todos os anos. Por exemplo em 1958 é referida no Relatório a criação de 185 giros ficando um total de 2834. Em 1962 já existiam 3279 giros.

Em 1967 ocorre a transformação da APT (Anglo Portuguese Telephone Company) em Telefones de Lisboa e Porto (TLP), e é integrada depois nos CTT. A concessão termina com o argumento de que se trata de um serviço universal.

Neste ano de 1967 ocorre também a supressão da distribuição domiciliária aos domingos dias de feriado e tolerância de ponto. Diz o Relatório anual a este propósito: *“por se reconhecer que carecia de justificação o sacrifício que se exigia ao pessoal para efectivar tais distribuições, dado o pequeno volume de tráfego a considerar e, aliás, à semelhança do já estabelecido na maioria dos países europeus cessou a distribuição nas condições indicadas.”* (Relatório CTT, 1967 p.14)

Do ponto de vista económico há a registar a já referida adesão de Portugal à EFTA (European Free Trade Association¹²⁶) em 1960. Esta altura coincide com um dos períodos de crescimento ligeiramente melhor do que antes, das correspondências internacionais.

Neste século XX registam-se diversas alterações estruturais e jurídicas na actividade e estatuto dos serviços postais, sempre pela necessidade de adaptação a cada modernidade seja política seja económico-social. O estatuto jurídico de 1911 é, como já referido, aquele que se mantém durante mais tempo, até 1970. Neste ano ocorre a transformação dos CTT na Empresa Pública Correios e Telecomunicações de Portugal.

É de facto a partir de 1970 que começam a dar-se passos no sentido da aproximação da personalidade jurídica dos Correios à de um agente económico com filosofia de gestão tendencialmente empresarial. Ocorre a passagem do Sector Público para o Sector Empresarial do Estado com a referida transformação dos Correios em Empresa Pública e assim se manterá por um período de 22 anos. O Relatório desse ano de 1970 dá um relevo particular a este facto reproduzindo uma imagem do Diário da República I Série – Número 263 de 10 de Novembro de 1969, que publicou o Decreto Lei 49368 que assim o determina bem como que se inicie essa nova forma jurídica em 1 de Janeiro de 1970. No mesmo Relatório, que marca o início de uma nova vida, é apontada pela

¹²⁶ A EFTA (European Free Trade Association) foi fundada pela Áustria, Dinamarca, Noruega, Portugal Suécia, Suíça e Reino Unido, em 1960.

Administração¹²⁷, alguma diminuição da qualidade do serviço postal prestado e a necessidade de maiores investimentos em mecanização, sistemas de transportes, edifícios e instalações. Este documento sublinha ainda as condições deficitárias da exploração da actividade de correios a qual é equilibrada à custa do saldo da exploração telefónica. É afirmado a este propósito que “...*tal situação precária não pode adoptar-se indefinidamente e que a absorção do saldo da exploração telefónica pelo deficit do correio constitui entrave ao progresso das telecomunicações*”. (Relatório 1970 p.18)¹²⁸

Continuando a ter como referência o tráfego de correspondência normal por ser o mais representativo desta actividade secular (Figura 9 que temos vinda a analisar) verifica-se a ocorrência de uma diminuição do tráfego em 1975.

Isto deve-se em parte aos processos de alguma turbulência económica social e política decorrentes da Revolução de 1974 e também a um facto não menos substantivo que foi o de as correspondências enviadas para o ultramar desaparecerem destes registos. Elas próprias diminuíram por efeito do fim da guerra colonial e as que subsistiram, em 1975, foram consideradas, estatisticamente, internacionais por via das independências das colónias e da própria impossibilidade ética e política de se manter a designação de ultramar.

A retoma do crescimento do tráfego postal ocorre logo no ano de 1976 para voltar a descer devido à crise petrolífera que influencia todas as economias dependentes do petróleo. A crise resultante do aumento do preço do petróleo viria a ter consequências pelos anos seguintes na economia portuguesa, nomeadamente na balança de transacções correntes, como refere Silva Lopes (Lopes, 1996 p.142). O tráfego de correio recupera de novo em meados da década de 80.

Neste período de duas décadas muitas coisas vão mudando dentro dos CTT, comandadas também de dentro, cumprindo a filosofia que tem a génese na alteração de estatuto de 1970, e não só por influência dos acontecimentos externos. Mais giros postais, reorganização de serviços, constatação recorrente de necessidade de alterações estruturais. Assim, no ano de 1970 existem 4794 giros de distribuição postal. Dez anos antes, em 1960 eram 3017, registando um crescimento médio anual de 4,75%, superior ao do tráfego e do produto nacional. Em 1960 percorriam-se 26,7 milhões de km na rede de transportes postais. Em 1970 suprime-se o transporte de correio nas noites de Sábado para

¹²⁷ Liderada pelo Administrador Eng^o. Carlos Gomes da Silva Ribeiro, que tinha sido nomeado em 1969.

¹²⁸ É com efeito uma nova visão da actividade postal que se começa a desenhar pois desde 1911 que o estatuto dos correios era o de Administração-Geral dos Correios, Telégrafos e Telefones reportando ao Ministério que tutelasse em cada momento as comunicações, portanto com uma carga substantiva de serviço público a que não se associa o conceito de rentabilidade.

Domingo por este tráfego ser de pequeno volume e em constante diminuição e percorrem-se apenas 22, 7 milhões de quilómetros. Dois exemplos de actuações reestruturantes.

Em 1971, o relatório inicia com uma ideia geral que recorrente e facilmente se intui: "As comunicações, como serviço essencial à vida de relação, constituem sector fundamental no processo de desenvolvimento económico-social da Nação". (Relatório CTT 1971 p.4).

A aguda noção de necessidade de reestruturação perpassa todo o conteúdo das afirmações feitas neste documento. Uma outra acção concreta é a aprovação do Regulamento Geral do Pessoal considerado inovador e portador de condições para novo dinamismo da Empresa Pública. Com este regulamento dá-se um primeiro impulso à reestruturação do pessoal.

Faz-se pela primeira vez distribuição de lucros ao pessoal e reafirma-se a intenção de dispor de "...estruturas e métodos para responder... à satisfação das necessidades sociais e ao crescimento económico da Nação." (ibidem, p. 11)

O ano de 1972 é especial porque marca o começo, embora incipiente ainda, da era da informatização dos processos. Os serviços mecanográficos passam a designar-se Serviços de Informática. A novidade na reorganização de processos é a palavra *Racionalização*.

Surgem diversos projectos de racionalização de processos e procedimentos nomeadamente na actividade de aceitação de correio e de suporte administrativo.

Do ponto de vista externo, fiscal, aconteceu que "Os servidores dos CTT" passaram a estar sujeitos a "encargos tributários".

Agravaram-se as despesas neste ano, nomeadamente despesas directas com o pessoal devido à reorganização, à criação de postos de trabalho de maiores qualificações, à instituição da gratificação de Natal e a uma melhoria das remunerações para compensar os encargos tributários. Antecipa-se um ano de 1973 pouco favorável mas distribuem-se lucros para compensar esforços devidos ao aumento dos tráfegos¹²⁹. Relevam-se ainda os prejuízos dos Correios, e do seu agravamento devido à não alteração de taxas.

As telecomunicações continuaram a registar lucros.

A Assistência Social dos CTT¹³⁰ compreende ainda, assistência médica sem qualquer quota mensal, internamentos hospitalares, exames de diagnóstico, cirurgias, Centros de Assistência Médica onde se praticavam actos médicos e de enfermagem, Farmácias dispensadoras de medicamentos em alguns casos a crédito, cantinas, creches, colónias de

¹²⁹ Assim é justificado no Relatório e Contas.

¹³⁰ Vem do período do Administrador Couto dos Santos, de 1947, data da criação das Obras Sociais dos CTT. Delas se falará adiante em particular sobre a sua evolução na década de 90, até ao quase completo desaparecimento.

férias, auxílio para estudos, fundo especial de assistência, financiado pela empresa e por donativos, o fundo da casa de saúde e o centro de desporto cultura e recreio. Vasta portanto. Referem-se aqui as Obras Sociais porque estão praticamente no seu auge e porque vão ser um vector de racionalização financeira muito relevante na década de 90. Em 1973, antes da alteração de regime a 25 de Abril de 1974, as Obras Sociais dos CTT têm um total de 83333 inscritos, os infantários têm 553 crianças e os Externatos infantis 636 crianças¹³¹.

O pessoal continuou a aumentar e são mais de 25 mil os trabalhadores dos quadros, ocupam-se 2198 edifícios entre os que são propriedade dos CTT (693), os do Estado (19), os Cedidos Gratuitamente (53) e os Arrendados (1433)¹³².

Já em democracia, no ano de 1975, a conjuntura económica adversa no país e o aumento das tarifas de correio geraram descida no tráfego. São neste ano instalados os primeiros sistemas automáticos de separação, faceamento e obliteração de objectos postais. Assinala-se também a entrada em funcionamento de uma nova cantina, em Aveiro e de uma creche, em Lisboa.

O ano de 1977 é o primeiro em que se encerram as contas com saldo positivo. Continuam a ser criados giros de distribuição, neste ano são 28 e fica um total de 5980. Acelera-se a dinamização da fusão dos CTT/TLP. Esta fusão é, por Despacho do Ministro dos Transportes e Comunicações, considerada básica para o desenvolvimento das comunicações. (Relatório 1977 p.27) No ano seguinte, de 1978, o Relatório já contempla a fusão dos CTT e TLP sendo um relatório único. Ocorre uma importante alteração que concorrerá, a prazo, para a melhoria da qualidade do serviço prestado, a introdução do código postal. É também criado o marketing postal e reformula-se o processo de realização de sondagens para elaboração de estatísticas de tráfego.

Em 1980, o número de giros é já de 5929, dos quais 1313 são motorizados. Regista-se um incremento da dinâmica da informática e dá-se início a uma efectiva política de contenção de pessoal.

O relatório do ano de 1981 faz um breve balanço sobre a evolução passada recente. É sublinhado que a procura de serviços postais fundamentais - correspondências ordinária, registada e encomendas - sofreu na última década uma evolução diferenciada, apresentando três fases. Um crescimento a um ritmo regular até 1973, uma quebra acentuada no período de 1974 a 1976, e a recuperação lenta posterior com crescimento

¹³¹ Fonte: IOS.

¹³² Fonte: Relatório e Contas CTT 1973.

médio anual de 3,3%. O que é visível nas duas décadas, na figura 9 do tráfego de correspondência que se tem vindo a analisar.

A criação do ICP (Instituto das Comunicações de Portugal) é legislada pelo Decreto-Lei 181/81 de 2 Julho. A este Instituto é atribuída a competência de regulação, que estava nos CTT e que se entendeu conflituava com a de produtor dos serviços que controlava¹³³. Esta necessidade de separação entre regulação e prestação do serviço já vinha sendo debatida na Europa.

Muito embora se prossiga na política de contracção do volume de emprego, em 1982 ocorrem alguns recrutamentos de pessoal que são relativos a novas qualificações.

Um ano depois, em 1983, são lançados três novos serviços: o Corfax¹³⁴, o Post Expresso e o Express Mail¹³⁵.

O Relatório de 1984, imputa a redução tráfego verificada à contracção da economia. A correspondência normal representa ainda 95% do total das correspondências. Existem no fim deste ano 6193 giros de distribuição domiciliária e a taxa de cobertura domiciliária é de 95,5%.

Está-se a meio da década de 80 que vai marcar o início de uma nova fase de reestruturação do sector das comunicações e naturalmente também dos correios, nomeadamente com a entrada expressiva das novas tecnologias nas estações de Correios. Em 1985 é lançado o Direct Mail¹³⁶, e a taxa de cobertura domiciliária é já de 96,5%. É criado o serviço de Remessa Livre e também o de RSFI (Resposta Sem Franquia Internacional)¹³⁷.

É em 1986 que se concluem os estudos para a informatização das estações de correios, e que se assinala o começo da era das novas tecnologias nos processos de atendimento.

Em 1988 toma posse a comissão instaladora do ICP - sete anos depois da sua criação - pelo que a Regulação do sector das Comunicações irá ter efectiva concretização, sobretudo a partir do ano seguinte, com a publicação dos novos Estatutos objecto de Decreto-Lei nº 283/89 de 23 de Agosto.

É informatizada a primeira Estação de Correios, a do Cacém com o projecto ELENA¹³⁸.

¹³³ Nesta primeira definição de funções, ao ICP – Instituto das Comunicações de Portugal competia a gestão do espectro radioeléctrico, apoiar o Governo na coordenação, tutela e planeamento do sector das comunicações de uso público e a representação desse mesmo sector. Em 1989 o Decreto-Lei 283/89 atribuiu competências mais vastas e já com cariz regulatório e de fiscalização dos operadores de comunicações quanto a preços e qualidade de serviço.

¹³⁴ Serviço de Fax nas Estações de Correios.

¹³⁵ Serviços de correio rápido.

¹³⁶ Correio mais barato, para empresas que pretendem enviar grandes quantidades de correspondências, em geral para venderem um produto ou serviço.

¹³⁷ Serviços cujo porte é pago pelo destinatário da correspondência, a que já se fez referência no serviço nacional - RSF.

Em 1989 o Decreto-lei 147/89 cria os TLP, SA (Telefones de Lisboa e Porto, Sociedade Anónima) separando-os dos CTT¹³⁹. Neste ano a cobertura domiciliária pela distribuição voltou a melhorar e situava-se em 96,8%. A cobertura domiciliária aproxima-se assim de 100% tendo crescido 1,4% face aos 95,5% de 5 antes. Neste ano é ainda lançado o Correio azul e o Track & Trace¹⁴⁰ para o SEM (Serviço de Express Mail).

Nestes últimos anos da década de 80 os Correios diversificam e ampliam substancialmente a sua oferta de serviços financeiros que durante décadas se confinou aos vales postais (e telegráficos) e à Caixa Económica Postal em parceria com a Caixa Geral de Depósitos. Começam por ser oferecidos seguros. Ramo vida “Império Investimento Postal” em 1988. Em 1989 surgem cinco novos produtos financeiros: de poupança, de fundos de investimentos, de obrigações¹⁴¹.

Como consequência de todos estes processos de mudança e da estratégia de requalificação e contenção de efectivos seguida, o pessoal ao serviço também sofre alterações não só de conteúdos profissionais, que foram necessários devido aos novos processos tecnológicos, mas também em número.

No final da década, no total dos CTT, correios mais telecomunicações¹⁴², o pessoal continua a aumentar. São cerca de mais 4300, de 24276 em 1989 para 28533 trabalhadores, só no último ano, de 1990. Todavia, para os correios verifica-se já uma ligeira diminuição, em cerca de 800 trabalhadores, de 16626 em 1989 para 15854 em 1990¹⁴³.

O que se foi desenrolando neste neste aproximar dos anos 90 deu corpo e movimento ao grande objectivo dos Correios que era o de preparar a sua viabilização económico-financeira enquanto negócio autónomo. É importante notar que em meados da década de 80 (1986) a margem negativa de exploração da actividade postal chegou a representar cerca de 50% do total da receita gerada.

De fora surgiram a reestruturação do sector das comunicações que compreendeu dois movimentos de separação de actividades. Por um lado o de separação das actividades de regulação e de operação, com as referidas criação e instalação do regulador ICP. Por

¹³⁸ Projecto informático desenvolvido à medida para a realidade das Estações de Correios, pelo INESC (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores).

¹³⁹ A fusão tinha ocorrido em 1977, 12 anos antes.

¹⁴⁰ Informação ao cliente sobre a localização, a cada momento do percurso, de um objecto postal desde a expedição até à entrega ao destinatário.

¹⁴¹ Top Reforma postal, FIM Valor crescente, FIM Valor Mais, TF Bicentenário, FIP (Obrigações do Tesouro).

¹⁴² Sem os TLP e sem a Rádio Marconi para podermos ter séries de totais comparáveis.

¹⁴³ Fonte: Anuários Estatísticos CTT.

outro começa-se a preparar a separação dos correios das telecomunicações, que culminará em 1992.

Esta preparação para a separação das telecomunicações exigiu uma estratégia, que iria ser efectivamente seguida, de modernização com apropriação de novas tecnologias, de continuação de diversificação do *portfólio* de produtos e serviços oferecidos, de melhorias na qualidade de serviço e de racionalização de processos e de recursos. Tudo visando a viabilização da actividade de correios.

Ao mesmo tempo que se fazem estas adaptações surgem internacionalmente as primeiras reflexões teóricas e políticas acerca da pertinência da manutenção do monopólio de algumas actividades económicas de grande impacto nas economias como as dos transportes e comunicações, onde se incluem os correios. Liberalização e privatização destas actividades económicas são ideias que surgem mais ou menos amiúde e vão-se fazendo algumas aplicações práticas em alguns países.

Como afirma Silva Lopes: “ *A partir dos anos 80 desenvolveu-se ... um forte movimento de privatizações de empresas do sector público. Portugal não escapou a esse movimento.*” (Lopes, 1996 pp.322-323)

Também pois em Portugal se assistirá na última década do século, ao fim do monopólio dos correios, à liberalização faseada do mercado postal e à criação progressiva de dinâmicas concorrenciais. Não ainda com a privatização que até hoje ainda não ocorreu, mas ao abrigo de um novo estatuto jurídico - que liberta o sector público do seu peso - o de Sociedade Anónima de capitais públicos.

Dezoito anos depois da mudança de regime, em 1992, pelo Decreto-Lei nº 272/92, a Empresa Pública de Correios passa, com efeito, ao estatuto de sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos com a designação CTT - Correios de Portugal S.A., já separada das actividades de Telecomunicações.

Também neste ano de 1992 é celebrado o primeiro acordo de preços entre os CTT e o regulador - ainda ICP - para os serviços prestados em monopólio.

Nesta última década do século XX os Correios portugueses sofrerão grandes mudanças. Dois antecedentes internos, de relevo, são de assinalar. O já referido Código Postal que tinha sido introduzido em Portugal em 1978, o que constituiu um grande progresso especialmente nas operações de tratamento e de distribuição das correspondências. A diversidade de produtos criados nos anos 80, que já existiam nas administrações postais da Europa e nos Estados Unidos. É o caso, em 1984, dos Serviços de Correio acelerado

para os espaços nacional e internacional - Express Mail, do Post Expresso – serviço de correio rápido urbano, e a introdução do serviço público de telecópia - Corfax¹⁴⁴.

Por outro lado, tinha surgido o fenómeno da liberalização que tem início pelos anos 80 e se propaga ao sector postal sendo veiculado pela União Europeia com o móbil da harmonização dos Serviços Postais na Europa

A década de 90 vai ser igualmente marcada por um conjunto de passos legislativos e regulamentares que vêm dar corpo ao processo de liberalização do sector de actividade postal visando a criação a prazo, faseada e gradualmente, de um mercado único de serviços postais.

O primeiro passo deste processo é dado com a apresentação, a 11 de Junho de 1992, do Livro Verde sobre o Desenvolvimento do Mercado Único dos Serviços Postais, a que já se fez referência.

O Relatório dos Correios de 1990 assinala movimentações de alguns países europeus na direcção da liberalização do sector das comunicações como consequência dos desideratos de maior concorrência para melhor qualidade e acessibilidade dos cidadãos aos serviços de correios. Por via do Livro Verde dos Correios. Colocam-se, de facto, na ordem do dia da reflexão dos operadores postais europeus as questões de definição de serviços básicos reservados, de indexação de tarifas aos custos e de qualidade harmonizada a nível europeu. O começo do processo de fim do monopólio.

Em Portugal anunciava-se a separação dos Correios e das Telecomunicações como necessária à melhor gestão da liberalização previsível do sector das comunicações.

Prepara-se a criação da imagem autónoma dos Correios de Portugal¹⁴⁵. As Obras sociais foram transformadas em Instituto Autónomo¹⁴⁶. É criada a Empresa Post Expresso – Correio de Cidade¹⁴⁷, que se dedica a este segmento da actividade postal nas grandes urbes. Surgem as primeiras máquinas automáticas de venda de selos¹⁴⁸ sendo instaladas as primeiras catorze em Lisboa.

Este ano averba a informatização de mais 40 Estações de Correios e encerra optimista com bons resultados de produção e de produtividade.

No ano de 1991, transformaram-se as Direcções Gerais em Áreas de Negócio, de Correios e de Telecomunicações, para poder preparar com antecedência a separação,

¹⁴⁴ A procura da velocidade na comunicação.

¹⁴⁵ Criou-se também a imagem de marca Telecom Portugal.

¹⁴⁶ Deixa de haver referências nos relatórios dos CTT.

¹⁴⁷ Foi a primeira de várias outras que se foram criando e adquirindo e que formam o grupo CTT no século XXI.

¹⁴⁸ Permitem ao cliente comprar, em auto-serviço, etiquetas autocolantes que valem como selos.

visando a posterior cisão em duas empresas que se previa viesse a ser decretada pelo governo em 1992 como efectivamente aconteceu. No Relatório e Contas dos CTT de 1991 pela primeira vez aparecem autonomizadas as contas e relatórios: o Relatório dos Correios num capítulo e, noutro capítulo, o Relatório da Telecom Portugal.

Cinco anos depois da publicação do Livro Verde, em 1997, a 15 de Dezembro, em resultado das consultas e aperfeiçoamentos feitos em cima do Livro Verde, foi assinada pelos Presidentes do Conselho e do Parlamento Europeu a directiva 97/67/CE¹⁴⁹. Esta Directiva define as regras comuns para o Desenvolvimento do Mercado Interno dos Serviços Postais Comunitários. Entre outros aspectos a Directiva define e regula o Serviço Universal, os serviços reservados e os serviços concorrenciais, as condições de acesso de entrantes neste mercado, que, no caso português, era de monopólio desde a sua criação em 1520. No considerando (8) da Directiva diz-se “*que são necessárias medidas destinadas a garantir a liberalização gradual e controlada do mercado*”¹⁵⁰.

São enunciados os critérios que definem os Serviços Reservados ao prestador do Serviço Universal e as condições de prestação dos serviços não reservados. Estes últimos irão ser abertos à concorrência mediante Licença ou Autorização para operar no sector, atribuída pela entidade reguladora do sector, a actual ANACOM¹⁵¹.

Já antes se debatia a questão do aparecimento, mais ou menos ilegal de empresas que concorriam com os CTT. O Relatório e Contas dos CTT de 1991 constata o surgimento de operadores de comunicações no cenário nacional, fruto dos ventos de liberalização e de desregulamentação do sector a nível mundial. Esses novos operadores actuam na transmissão de mensagens e objectos, especialmente em zonas de grande densidade populacional, e portanto de tráfego, onde operavam com custos menores do que os CTT. Em geral, por disporem de estruturas organizativas leves, flexíveis e modernas e não necessitarem de grandes ou complexos processos de tratamento e transporte, podem praticar preços mais baixo nos segmentos de serviços postais mais

¹⁴⁹ A directiva estabelece um período de vigência das suas disposições salvo decisão em contrário a data de 31 de Dezembro de 2004; artº. 27º; efectivamente, em 26 de Junho de 2001 é publicada no Jornal Oficial das Comunidades Europeias C180 E/291 uma Alteração à Directiva 97/67/CE, e esta data passa a ser 31 Dezembro de 2006

¹⁵⁰ O objectivo de liberalização virá a ser consagrado na nossa Lei 102/99, no artº. 10º.: “*É consagrado o princípio da liberalização gradual e controlada dos serviços postais, através de adequados procedimentos ao abrigo de um regime de autorizações gerais ou de licenças individuais, que constará de diploma de desenvolvimento.*”

¹⁵¹ A Anacom – Autoridade Nacional de Comunicações teve primeiro a designação e a forma de ICP – Instituto das Comunicações de Portugal (criado em 1981). A Anacom é criada pelo Decreto-Lei nº. 309/2001 de 7 de Dezembro, já com missão regulatória em contexto de concorrência e de promoção da competitividade dos actores do sector das comunicações. As suas atribuições e competências e os procedimentos a que está obrigada, desenrolam-se por 6 artigos e 37 alíneas.

lucrativos. É a estratégia chamada de escolher a cereja do bolo ou, na língua inglesa, *cream - skimming*¹⁵².

Ainda hoje aparecem à luz do dia empresas que operam no sector postal sem terem sido licenciadas ou autorizadas, que são detectadas pela acção fiscalizadora da autoridade reguladora, a Anacom, no exercício das suas competências e incumbências. Outras, eventualmente, continuam na sombra.

A Directiva Comunitária é vertida para a lei portuguesa, com a aprovação da Lei 102/99 pela Assembleia da República, em 26 de Julho de 1999. Esta Lei contém as Bases Gerais a que obedece o estabelecimento, gestão e exploração de serviços postais no território nacional, e dos serviços internacionais com origem ou destino no território nacional – é a Lei de Bases dos Serviços Postais. Poucos meses mais tarde, a 4 de Novembro de 1999, é aprovado o Decreto-Lei 448/99 que contém as Bases da Concessão do Serviço Universal do qual ficam incumbidos os CTT.

Em 2001, a 7 de Maio, é publicado o Decreto-lei nº. 150/2001, no DR nº. 105, que “*estabelece o regime de acesso e exercício da actividade de prestador de serviços postais explorados em concorrência*” (Artº. 1º.) bem assim os serviços que podem ser licenciados e autorizados.

A liberalização de serviços - abertura à concorrência - vai sendo progressivamente estabelecida usando critérios de peso, preço e tipo de envios postais. Identificam-se três etapas principais que nesta altura (2006) já ocorreram. Uma logo na altura da directiva de 1997, outra em 2002¹⁵³ e uma terceira em 2006. Os objectivos que balizam as etapas de abertura do mercado postal à concorrência, são de diminuir o âmbito dos serviços reservados de correspondências para o limite de 100 gramas de peso para atingir em 2003 e 50 gramas de peso a atingir em 2006, junto com o critério de 2,5 vezes a tarifa base. Inicialmente era de 350 gramas e cinco vezes a tarifa base - “*tarifa pública de um envio de correspondência do primeiro escalão de peso da categoria normalizada mais rápida*” – Artº. 12º. da Lei 102/99¹⁵⁴.

¹⁵² Neste contexto é que se desenvolve a discussão da questão da tarifa única e das consequências de, porventura, existirem subvenções num mesmo serviço entre diferentes regiões geográficas e entre serviços mais lucrativos e menos lucrativos. À luz da teoria da concorrência pura, sem regulação, o fenómeno explica-se pela atractividade de segmentos de negócio que estão a realizar lucros anormais, poder de mercado, ou a actuar de forma ineficiente – *market failures* - e que, em condições óptimas de mercado, poderiam praticar preços mais baixos.

¹⁵³ Directiva 2002/39/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Junho de 2002, altera a Directiva 97/67/CE no que respeita à prossecução da abertura à concorrência dos serviços postais da Comunidade.

¹⁵⁴ Continuamos a utilizar o vocábulo tarifa e ainda não o vocábulo preço; este vai sendo utilizado para os serviços que vão sendo “libertados” do monopólio e colocados em livre concorrência.

Com tantas alterações em tão pouco tempo dado que até à década de 80 pouco tinha sido modificado¹⁵⁵, no sector postal, que evidências se encontram das adaptações que os Correios fizeram às novas regras que foram moldando o sector postal?

Como evoluiu a Empresa CTT, digamos, a partir do ano zero da década de 90, altura em que se iniciam todos estes movimentos na Europa Comunitária e que se vão repercutindo em Portugal? Vamos ver que se aprofundam estratégias e se desenvolvem novos esforços que serão bem sucedidos: de modernização e de apropriação de novas tecnologias e novas formas de organização de processos, de flexibilização de estruturas de atendimento e de distribuição, de redução e requalificação dos recursos humanos, de apropriação e prática de estratégias de marketing de imagem e de produtos e serviços, de racionalização financeira.

2.1. A Actividade de Correios: de 1990 até ao começo do Século XXI

Já vimos que os CTT sofreram uma alteração jurídica importante passando de Empresa Pública (1970) a Sociedade Anónima (1992).

Entre o ano de 1990 e o ano de 2002¹⁵⁶, - 12 anos - o número de pontos de acesso ao serviço postal, a chamada rede de atendimento registou uma diminuição absoluta. O total de pontos de contacto com os clientes que decresceu quase 38%. A tendência começa a dar sinais logo no final da década de 80 como pode ser observado no gráfico seguinte correspondente aos primeiros 90 anos do século XX.

¹⁵⁵ No número 1 do Decreto-Lei 188/81 que criou o ICP diz-se mesmo: “...o sector tem-se mantido, mesmo em alguns tópicos fundamentais, disciplinado por legislação ultrapassada, de que é exemplo flagrante o Decreto n.º 5786, de 10 de Maio de 1919 (que continua em vigor em matérias de não somenos importância), hoje instrumento obviamente obsoleto.

¹⁵⁶ Neste ano de 2002 a taxa de crescimento do tráfego postal (correspondências, encomendas e Express mail) assume o primeiro valor negativo (-2,6%), passa de 1754545 mil objectos em 2001 para 1709021 mil objectos em 2002 (Fonte: CTT). Este fenómeno, como visto atrás só tinha ocorrido em períodos de Guerra e de transição de regime.

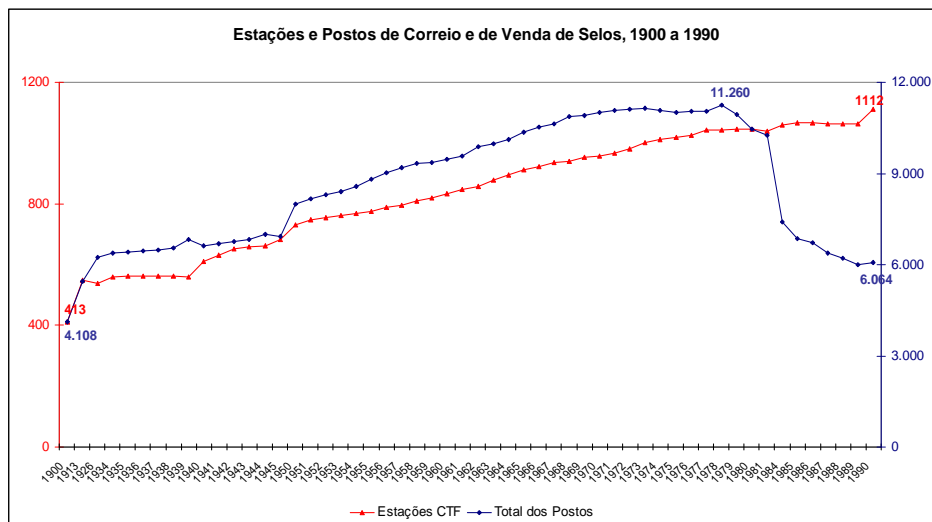


Figura 11: Estações e Postos de Correio e venda de Selos, de 1900 a 1990

O detalhe dos dados, da década de 90, evidencia a natureza dessa redução de estruturas. Consistiu efectivamente numa flexibilização das estruturas. Como se mostra na figura 12, entre 1990 e 2002 aumentam as Estações Móveis, 33%, e os Postos de Correio, 128%, em detrimento de estruturas mais amplas em espaço e serviços disponíveis nomeadamente Estações de Correios cujo número diminui 1,5%, ou de estruturas demasiado simplificadas que só vendem selos - Postos de Venda de Selos, menos 58%¹⁵⁷. O último ano desta comparação é propositadamente utilizado por ser o primeiro ano, nas últimas décadas a registar uma redução de tráfego. Neste ano de 2002 a taxa de crescimento do tráfego postal (correspondências, encomendas e Express mail) assume o primeiro valor negativo (-2,6%), passa de 1754545 mil objectos em 2001 para 1709021 mil objectos em 2002. Esta situação como observado, na série secular que analisámos desde 1880, só ocorreu em períodos de guerra ou turbulência de regime político.

¹⁵⁷ Neste ano de 2002 a taxa de crescimento do tráfego postal (correspondências, encomendas e Express mail) assume o primeiro valor negativo (-2,6%), passa de 1754545 mil objectos em 2001 para 1709021 mil objectos em 2002 (Fonte: CTT)

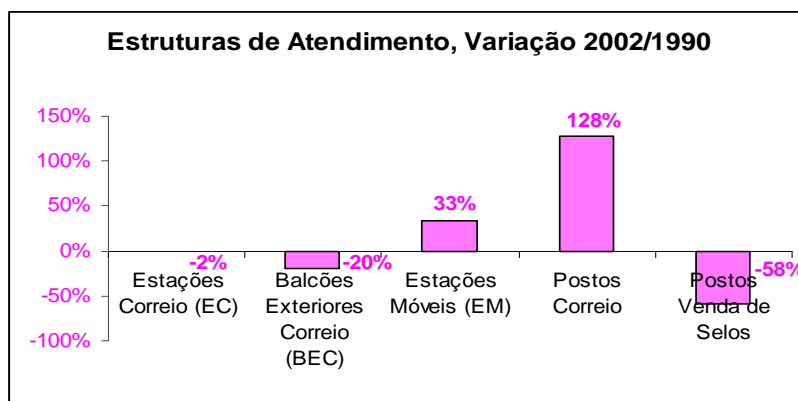


Figura 12: Estruturas de atendimento, variação 2002/1990

Fonte: Anuário estatístico CTT

Do ponto de vista qualitativo e organizativo empresarial veja-se quais as mudanças e acções que estão na base destas alterações de estruturas evidenciadas pelos números.

Já se viu que os CTT sofreram uma alteração jurídica importante passando de Empresa Pública a Sociedade Anónima. Do ponto de vista de Gestão vão ocorrer de forma bastante expressiva dois tipos de movimentos expansivos que se completam. Um de continuação de ampliação do *portfólio* de produtos e serviços e outro de expansão de mercados com a internacionalização e a criação de mais empresas para alguns segmentos que já começavam a ser objecto de concorrência. Esta última movimentação visava transmitir uma imagem de dinamismo e capacidade de acompanhamento das modernas necessidades das pessoas e organizações que expedem e recebem correio.

A diversificação de produtos e serviços é pontuada pela criação de Encomendas destinadas a expedições em quantidade, principalmente para clientes empresas, são exemplos as Encomendas Mailer, Lista ou Comercial (1993) com especificações próprias para cada tipo de necessidades dos clientes empresariais. Foi também criado Express Mail Banca em 1995 e o correio híbrido¹⁵⁸ (1997). Ao nível dos chamados serviços do Governo criou-se a Citação Via Postal¹⁵⁹ (1997) e a Notificação Via Postal (1999), a Autenticação de fotocópias (1999). Neste mesmo ano, resultado de negociações com o Estado criaram-se os Quiosques Netpost, de acesso à Internet, em 250 Estações de correios.

Da criação de novas empresas para melhor se adaptar aos novos mercados e à concorrência, regista-se a criação da PostContacto¹⁶⁰ em 1998, a PostLog¹⁶¹ (depois

¹⁵⁸ Recebia-se em formato digital e era impresso, envelopado, endereçado e expedido pelos CTT

¹⁵⁹ Substituíam as citações e notificações judiciais que eram complexas e ineficientes em grande parte das situações.

¹⁶⁰ Empresa de distribuição de Correio Não Endereçado (CNE).

designada CTT Expresso) e a Telepost¹⁶² em 1999 e a Multicert em 2001. Neste âmbito foram também adquiridas participações no capital das empresas Campos Envelopagem (maioritária) e na Esegur (minoritária). Foram ainda desenvolvidas e firmadas parcerias de negócio, nomeadamente com a TNT¹⁶³ em 1997 e em 2001, com a Western Union¹⁶⁴ em 1999.

Na segunda metade da década de 90 são desenvolvidos os estudos e negociados os acordos e as autorizações necessárias à criação do Banco Postal¹⁶⁵.

Do ponto de vista das tecnologias de informação que funcionam como uma ameaça pela substituição de correio físico resultante do uso de mensagens electrónicas escritas¹⁶⁶ elas também funcionam como oportunidades de suporte à modernização, à racionalização de processos e aos aumentos de produtividade e de qualidade de serviço resultantes.

Assim é que se prosseguiu a informatização das Estações de Correios com o software ELENA. No ano 2000 dá-se início a um novo projecto (NAVE), baseado em software Ripost já usado em outros países da Europa, para substituir o anterior (ELENA).

No campo das operações de tratamento de correio e da sua gestão foram sendo progressivamente instaladas, a partir de 1995, novas máquinas de vídeo-codificação que complementava a leitura óptica até aí existente e criadas aplicações à medida com software facilitador do controlo, gestão e monitorização das operações e de transportes¹⁶⁷. No plano da imagem também ocorre um salto qualitativo de impacto quase decisivo para a afirmação da adaptação à modernidade que estava sendo levada a cabo ao nível da Estratégia e da Gestão. É criada para as estações de Correios Uma Nova Imagem.

Anteriormente, o panorama estético das Estações primava por uma ausência de uniformização e consequente falta de referência. Existiam Estações em materiais e cores os mais diversos¹⁶⁸. Não existiam sistemas de sinalética nem suportes de comunicação.

Até esta altura a definição sintética que se pode fazer das Estações de Correios é simples: *“uma estação - uma arquitectura”*. Não existia o conceito de imagem da

¹⁶¹ Empresa de prestação do serviço de Correio rápido e encomendas que ficaram fora do serviço Universal.

¹⁶² Empresa de finishing principalmente resultante do correio híbrido.

¹⁶³ Operados Global de Correio e Encomendas.

¹⁶⁴ Operador internacional de transferências monetárias.

¹⁶⁵ O Banco Postal acaba por se constituir, inicia o seu funcionamento em 2001 em 5 Estações de correios e revela-se um flop, encerrando no início de 2003.

¹⁶⁶ Um dos tópicos da problemática que se investiga junto de 900 famílias portuguesas.

¹⁶⁷ O SIG – Sistema de Informação Geográfica em 1995, o SINTRA para os Transportes, o DIANA (1998) para a distribuição e o DOL – Distribuição *On-line* em 2000, entre outros.

¹⁶⁸ A diversidade de materiais resultava de existirem Estações com paredes forradas a madeira, azulejos, pedra "Brecha de Tavira", balcões revestidos a mármore, moleanos, granito, pavimento em tacos, linóleo, cubos de granitos, moleano bujardado, elementos caracterizadores azuis, laranja, verdes, amarelos (Fonte: Departamento de Gestão da imagem das EC, Arquitecta Ângela, 2007).

Estação de Correios. As Estações de Correios tinham a característica de ter uma zona de público pequena relativamente à zona de *back office*. As posições de atendimento eram essencialmente de dois tipos, balcão corrido ou guichets. Muito do trabalho de *back office* desenrolava-se em mesas de trabalho de obliteração, de divisão e de expedição de correio, à vista dos clientes. O chefe da Estação estava presente no mesmo espaço ocupando uma secretária.

O novo conceito, de uma nova imagem para as Estações de Correios, é dominado justamente pelas ideias de normalização e uniformização visando unidade e coerência institucional no tratamento destes espaços, que são considerados os terminais mais importantes da actividade postal. Irá ser implementado nas estações de correios ao ritmo da renovação dos edifícios.

Inclui definições no âmbito da comunicação, de cor – vermelho, amarelo e branco, de logótipo – cavalinho e CTT CORREIOS ou cavalinho e CORREIOS, de sinalética, de suportes de comunicação, de requisitos de dimensão e ergonomia os equipamentos da zona de público da área de vendas, balcões, e da zona de *back office*. Esta zona é mais pequena do que antes e as operações sobre os objectos são feitas fora da vista dos clientes. O manual então produzido que reuniu com todo o pormenor os padrões de desenho aponta as orientações estratégicas que presidiram a esta actuação. Entre elas a de “Normalizar um sistema de comunicação exterior que reforce a presença pública dos Correios de Portugal, facilite a identificação e a localização das estações de correios e permita a promoção das comunicações publicitárias. Para além da normalização também se pretendeu a criação de “um estilo adequado”: “Criar um estilo adequado ao compromisso institucional com a modernidade e o futuro, de acordo com os novos códigos internacionais da imagem”. (Manual de Imagem das Estações de Correios, 1991 p.1)¹⁶⁹

A 9 de Outubro de 1992 são inauguradas 40 Estações com a nova imagem.

¹⁶⁹Em 2004 procede-se a uma renovação de imagem, modifica-se o cavalinho e o *lettring* passando o logótipo a conter *ctt correios*, em caixa baixa, sob o cavalinho. Dá-se ainda maior dimensão e predominância à zona destinada aos clientes, abandona-se o design vectorial e adopta-se o orgânico, mais arredondado e portando mais amigável.

Com todas estas mudanças é relevante e digno de registo que, em muitas localidades, Estações que se situam em edifícios no centro das localidades, têm frequentemente uma riqueza arquitectónica característica da zona do País em que se localizam. Em alguns destes casos não sendo possível fazer alterações de fachada foram permitidas apenas leves adaptações nomeadamente apenas a colocação do rótulo de Correios, quer em corpóreos quer com rótulos "cortados". (Fonte: Departamento de Gestão da imagem das EC, Arquitecta Ângela, 2007).

O ano seguinte, 1993, é o 1º ano de funcionamento dos CTT Correios, SA. Neste ano implementa-se o serviço de Track & Trace com início de permuta de informação internacional. Este serviço será alargado ao Correio Registado em 1998. Prossegue a informatização das Estações de Correios e a instalação de Máquinas Automáticas de Venda de Selos.

No ano seguinte, em 1994, no seguimento da a estratégia de diversificação de serviços lança-se o Direct Mail Internacional. Continua em bom ritmo a informatização das estações de correios, neste ano ficam informatizadas mais 450.

O ano de 1995 é o primeiro ano de resultado operacional positivo.

O ano de 1996 é também o ano da criação, pela primeira vez, de novas linhas de produtos e serviços pertencentes a terceiros, relacionados com cultura e lazer e que irão estar à venda em algumas Estações com nova imagem e com condições físicas e de mercado para implantação deste novo segmento de negócio.

Em 1999 dá-se a adesão de Portugal à zona Euro e a consequente substituição do escudo pelo Euro. Marca também a criação da loja virtual na qual estarão disponíveis diversos produtos de correio.

Todas estas alterações de fundo, qualitativas, de nova estratégia empresarial concorreram para a evolução registada nos dados quantitativos.

Não só as estruturas de atendimento se adaptaram. Também os recursos de distribuição - Centros de Distribuição Postal (CDP), giros de distribuição, marcos e caixas e apartados - sofrem alterações estruturais nestes 12 anos. Globalmente as estruturas físicas de distribuição crescem 81,2%.

Os dados de detalhe (figura 13) revelam também aqui na distribuição, um exercício de aligeiramento de estruturas. Aumentam em 11,3 % os giros de distribuição e mais do que duplicam os Apartados disponibilizados. Este último dado refere-se às infra-estruturas criadas e não aos apartados concedidos, isto é em uso, dado que há sempre uma quantidade de apartados de reserva, que não estão atribuídos¹⁷⁰. Embora não dispondo da indicação do crescimento da utilização dos apartados é contudo inegável o enorme aumento destas estruturas de distribuição proporcionado pelos Correios. Reduzem-se as grandes estruturas edificadas de distribuição, os Centros de Distribuição Postal e os pontos de simples recolha – marcos e caixas para depositar correspondências.

¹⁷⁰ Dada ser uma infra-estrutura implantada no imóvel em geral é construído um maior número do que o necessário no momento da construção, integrando a previsão disponível de crescimento de médio prazo de procura de apartados.

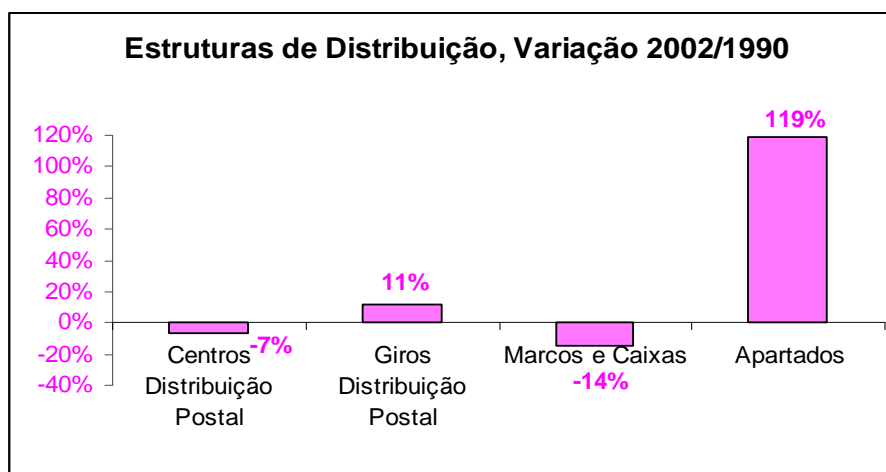


Figura 13: Estruturas de distribuição, variação 2002/1990

Fonte: Anuário Estatístico CTT

Ao mesmo tempo que se flexibilizam as estruturas físicas, de atendimento e de distribuição, reduzindo as mais pesadas e aumentando as mais ligeiras e flexíveis, aumenta-se a mobilidade e capacidade de transporte e diminuem os trabalhadores ao serviço.

É assim que o total de veículos disponíveis aumenta 50% nestes 12 anos, aumentam muito os automóveis, 87,4% e menos os “outros veículos”, 11,7%. Também a estrutura percentual entre os dois tipos de veículos se modifica. Em 1990 estavam distribuídos mais ou menos igualmente, 51% de automóveis e 49% de outros veículos. Doze anos depois a percentagem de automóveis no total da frota, aumentou para 63%. Não decorre imediatamente daqui uma conclusão de flexibilização, mas tem decerto correlação com as alterações organizativas de focalização no cliente, baseadas nas modernas técnicas de *marketing* aplicadas à gestão de clientes, o que implicou o seu mais próximo e frequente acompanhamento e portanto mais viaturas para deslocações de pessoas das áreas comerciais.

O pessoal ao serviço diminuiu 3,4% nestes 12 anos. O número de trabalhadores ao serviço, passou de 17042 pessoas em 1990 para 16457 em 2002, representando uma diminuição absoluta de mais de meio milhar de trabalhadores.

Esta redução absoluta global de 585 trabalhadores apresenta a seguinte composição por tipo de contrato: a redução dos efectivos é de 963 trabalhadores e aumentaram em

número de 378 os contratados a termo. A ideia de flexibilização que temos vindo a constatar neste período de 12 anos está também presente nos recursos humanos¹⁷¹.

De facto no Relatório e Contas de 1991 é referido que se deu início a um processo de reformas antecipadas que visava reduzir o efectivo dos Correios em 10%. O efeito deste processo adicionado com o normal acesso à reforma por limite de idade e de tempo de serviço e deduzido das admissões contabilizou-se no final dos 12 anos em menos 3,4% de efectivos.

Durante o período de 12 anos o tráfego total e o tráfego médio por habitante foram crescentes, como se pode ver no gráfico seguinte, à excepção do ano de 2002, que é um marco neste período de análise e em todo o século XX, devido à quebra de tráfego registada que só tinha ocorrido nas Guerras e com a Revolução de Abril¹⁷².

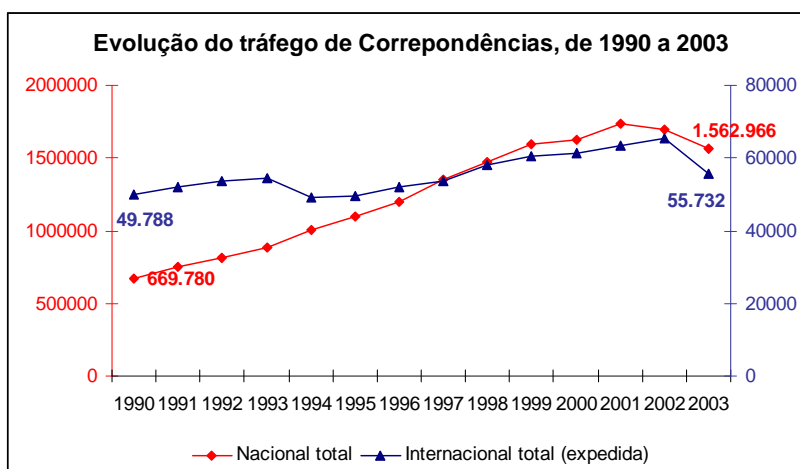


Figura 14: Evolução do tráfego de Correspondência nacional e internacional de 1990 a 2003

Fonte: Anuário CTT

O tráfego por habitante cresceu cerca de 80% nestes doze anos. Passámos de 68 correspondências *per capita* em 1990 para 127 correspondências *per capita* em 2001, muito embora tenha decrescido em 2002, para 122.

¹⁷¹ Em Janeiro de 2004, o efectivo total já é de 15289 e em Janeiro de 2005 é de 14806. Em 14 anos o efectivo diminui 13%, sendo a redução nos últimos dois anos deste período de 7% no ano de 2003 e de 3,2% em 2004.

¹⁷² Como se mostrou na figura 9 do tráfego de correspondência nacional em Portugal, de 1880 a 1990.

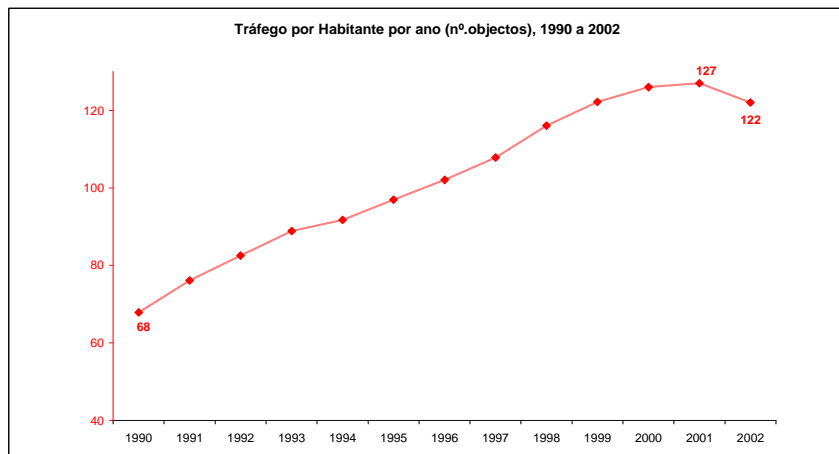


Figura 15: Tráfego por habitante por ano, de 1990 a 2002

Fonte: Anuário CTT

Ao mesmo tempo que se reduzem as estruturas fixas e os recursos humanos e se investe em estruturas que flexibilizam e modernizam a actividade postal, o que sucedeu à produtividade?

Verificou-se um crescimento persistente e acentuado na produtividade do trabalho. O indicador, utilizado no caso, tráfego por efectivo (médio) passou de 40700 objectos em 1990 para 74000 objectos em 2002, registando-se um crescimento de cerca de 82%, com uma tendência sempre crescente, como se verifica no gráfico seguinte.

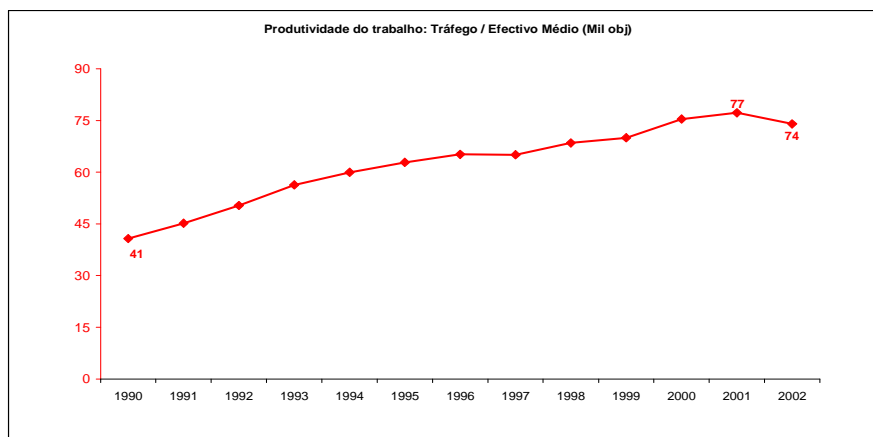


Figura 16: Produtividade do trabalho, de 1990 a 2002

Fonte: CTT Anuário Estatístico

Excluindo a diminuição absoluta do emprego postal e de algumas infra-estruturas de prestação do serviço postal, ao longo desta década todos os rácios de cobertura do país pelos serviços de atendimento e distribuição evoluíram segundo um comportamento positivo, aliás de forma coerente com a flexibilidade e a produtividade. Por um lado o

número de habitantes por Posto de Correio e Estação de Correios diminuiu de 4268 para 2705, registou portanto uma diminuição de cerca de 37%. Por outro a densidade geográfica destas estruturas de acesso e atendimento de correio aumentou. Cada um destes pontos serve 24 Km² em 2002, quando servia 39,7 Km² em 1990. No lado da distribuição o número de habitantes servidos por um giro diminuiu e aumentou o número de giros por quilómetro quadrado.

Uma outra frente de racionalização fez-se pelo lado dos custos com a assistência social, das Obras Sociais dos CTT, que os correios iniciaram em 1947¹⁷³, e que visava quando foi criada, providenciar assistência na saúde, e infância. Eram beneficiários os trabalhadores e seus familiares ascendentes e descendentes. Vejamos a sua evolução na década de 90.

No início dos anos 90 as Obras Sociais tinham 91661 beneficiários, dos correios e das telecomunicações, isentos de qualquer quota mensal¹⁷⁴.

Após 1992, com a passagem a sociedade anónima, os novos trabalhadores já não podem aceder às Obras Sociais dos CTT e descontam para a Segurança Social. Isto faz com que, só ocorrendo saídas, o número de beneficiários passe a ser de pouco mais de 80 mil, em 1995. Destes, 47840 pertencem aos correios. (figuras 17 e 18)

Em 1997, em mais um processo de redução de despesas, passa a ser cobrada uma taxa mensal de 1,5% a cada trabalhador dos CTT, beneficiário da CGA, que até aí não pagava qualquer quota. Uma vez que assim se transformava a “convenção” de assistência na saúde num “seguro”, abriu-se também a possibilidade de acesso aos trabalhadores dos CTT beneficiários da Segurança Social. Dado que os cuidados de saúde são substancialmente melhores do que os da segurança social o número de beneficiários deste “seguro” aumentou para cerca de 54 mil em 2002, cerca de 13,5% de 1997 para 2002¹⁷⁵.

¹⁷³ Comemorou timidamente os seus 50 anos em 1997.

¹⁷⁴ Descontando para a Caixa Geral de Aposentações (CGA).

¹⁷⁵ Todos estes dados têm como fonte os Relatórios anuais do IOS.

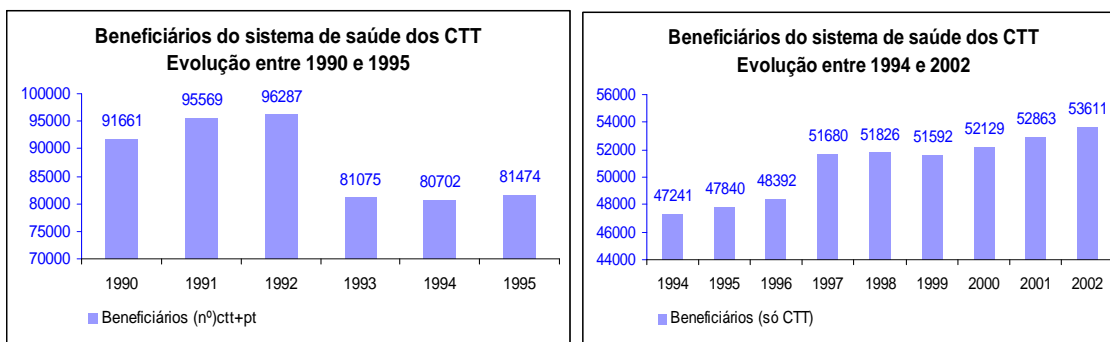


Figura 17: Beneficiários do IOS (1) Figura 18: Beneficiários do IOS (2)

Os CTT subcontrataram ainda os serviços à Portugal Telecom - Associação de Cuidados de Saúde e assim as estruturas e pessoal das Obras Sociais puderam ser reduzidas ao mínimo.

Em 1990 os CTT tinham também 4 infantários com 428 crianças filhos de trabalhadores, que foram encerrando até 2002 em que fechou o último com um subsídio às 162 crianças a quem prestava serviço. Disponham também de 5 cantinas em que se serviam mais de 310 mil refeições subsidiadas em cerca de 50% do seu custo pela empresa. Em 1997 só existia uma, tendo encerrado ou passado a gestão externa as restantes. Neste ano ainda fornecia mais de 40 mil refeições. Esta última, nesta altura, também já não é gerida pelos CTT mas por empresa externa, mas existe ainda em Lisboa.

Pode dizer-se que a década de 90, para lá da modernização, da apropriação das novas tecnologias até onde o seu perfil de actividade mão-de-obra intensiva o permitem, da criação de postos de trabalho de maior nível de qualificação e competências, de melhor serviço ao cliente em geral, foi também muito bem aproveitada para a adaptação às novas regras de funcionamento de empresa em mercado concorrencial, de que, por definição, não se espera protecção social ou assistência na doença.

...

Antes de fecharmos esta breve e sucinta leitura da evolução dos Correios em Portugal, desde a sua criação em 1520 até ao início do século XXI, vamos responder a uma dúvida que se coloca de vez em quando relativamente ao fenómeno da redução de tráfego que ocorre em 2002. Este fenómeno de redução do tráfego, que se iniciou em 2002 e que continuou em 2003, constituiu novidade e causou surpresa. Muito embora esta ocorrência se tenha registado em vários outros países, havia que ter a certeza se em

Portugal era apenas um problema de fonte da informação ou uma queda real¹⁷⁶. Efectivamente, dadas as características do mercado, no qual já não opera só a empresa CTT, podia colocar-se a hipótese de que esta redução não fosse uma queda real de procura mas apenas um fenómeno estatístico devido à utilização da fonte de dados dos CTT, como se fazia antes do monopólio ter desaparecido¹⁷⁷.

Depois da entrada de outros operadores as fontes de informação sobre a globalidade do sector são o INE e ANACOM.

Fez-se pois o despiste de causalidade da fonte da informação. Se o sector postal se está a abrir à concorrência, a diminuição de tráfego que os dados dos CTT registam não será apenas consequência da mera redução da sua quota de mercado visto existirem outros operadores no mercado postal a concorrer com os CTT?

Comparou-se a informação de âmbito nacional sobre o sector para procurar obter uma resposta. Essa comparação fez-se então com recurso às duas fontes referidas: o INE e a ANACOM que publicam informação do tráfego nacional, isto é, da totalidade do tráfego e não só do operador incumbente CTT. Mostra-se no gráfico da figura 19 seguinte o resultado dessa comparação entre 1999 e 2002.

¹⁷⁶ Porque se trataram somente dados dos Correios, e a sua quota de mercado apesar de estar ainda acima de 90%, foi diminuindo com as sucessivas directivas europeias que abriram o mercado a novos operadores. Recordar-se que a primeira directiva data de 1997. Em 2001 no seu relatório anual a Anacom refere já 5 empresas prestadoras do serviço Postal entre as quais estão os CTT: CHRONOPOST PORTUGAL - Transporte Internacional, S.A., CTT - Correios de Portugal, S.A., D.H.L. - Transportadores Rápidos Internacionais, Lda., POSTEXPRESSO - Correio de Cidade, Lda., POSTLOG - Serviços e Logística, S.A., S.D.I.M. - Soc. de Distribuição de Imprensa da Madeira, Lda., TNT EXPRESS WORLDWIDE (PORTUGAL), S.A.. Fonte: <http://www.anacom.pt/>.

¹⁷⁷ Esta foi a fonte de dados usada por ser secular que foi o tempo tratado e que interessava para o nosso trabalho, mas nos últimos anos deixa de fora o tráfego postal cujo serviço não é parte da quota de mercado dos CTT.

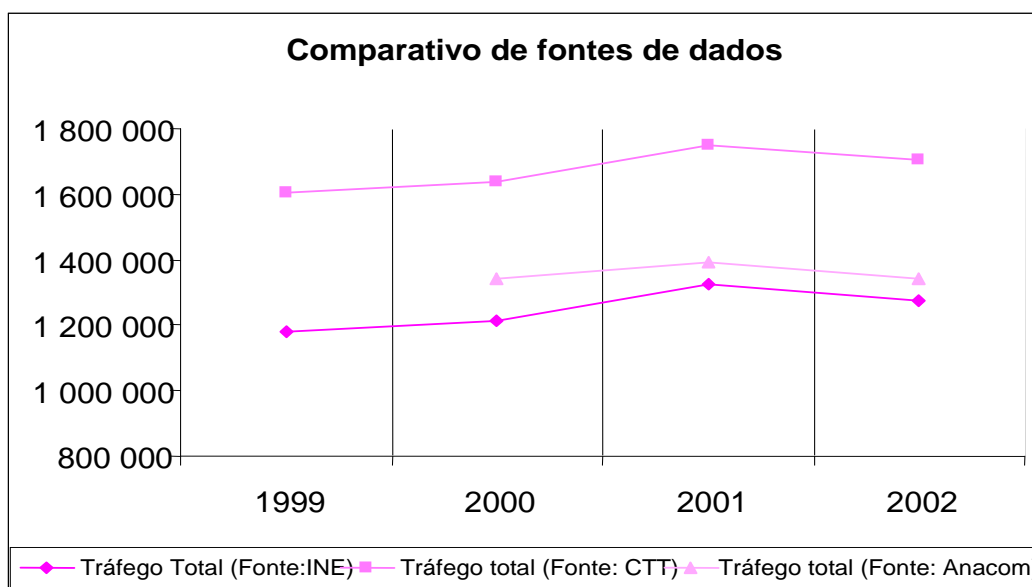


Figura 19: Comparativo de fontes de dados de tráfego postal

Duas observações este gráfico nos suscita. A primeira é de que há diferenças de critério de apuramento do volume de tráfego postal apresentado¹⁷⁸. De outro modo seriam coincidentes as linhas respeitantes ao regulador ANACOM e ao INE. A segunda é de que independentemente dos valores absolutos obtidos pelas diferentes fontes resulta óbvio que o comportamento é exactamente o mesmo, isto é, regista-se em 2002 uma diminuição do tráfego postal.

De entre as hipóteses avançadas para a compreensão desta ocorrência nova, em contextos de análise, empresariais e universitários, destacam-se a da relação do tráfego com os indicadores de performance económica tais como o PIB ou o Consumo Privado¹⁷⁹ e a da substituição da correspondência física pela “correspondência”/comunicação electrónica, via e-mail e SMS (*short message system*).

Estas duas hipóteses de trabalho são objecto de investigação macro e micro económica, nos dois capítulos da Parte III – “Desenvolvimento e Comunicação Interpessoal Escrita por carta e outros meios”.

178 No caso dos CTT esse volume é determinado à custa de um preço médio ponderado dos diferentes serviços e escalões de peso.

179 A taxa de crescimento do PIB a preços constantes para Portugal, situava-se em 4,6% em 1998; inicia um movimento descendente em 1999 (3,8%), sendo de apenas 0,4% em 2002 e negativa de -1,2% em 2003. O mesmo acontece com o Consumo. Regista crescimentos positivos cada vez menores a partir de 1998 e até 2002 e tem uma taxa de crescimento negativa de -1% em 2003. (Fonte: INE)

Neste capítulo expôs-se de forma resumida e selectiva, o que foi a actividade dos correios ao longo dos seus cinco séculos de existência.

Desde os idos de 1500 até por volta dos anos 80 do século XX, mais de cinco séculos e meio, o seu principal traço foi o crescimento do tráfego o aumento dos serviços prestados e da cobertura do país, funcionando em monopólio, primeiro privado e depois público.

Depois, constatou-se e procedeu-se à análise das mudanças que ocorreram desde o início da década de 90 neste sector de actividade de transporte de mensagens e objectos de comunicação escrita interpessoal tais como o advento da liberalização e o surgimento da concorrência entre prestadores de serviços de correio, as alterações de estatuto jurídico, e as estratégias empresariais seguidas e seus resultados.

Do capítulo anterior já tínhamos a ideia de que se desenham a partir de meados da década de 90 - com o surgimento da Internet e o rápido desenvolvimento dos telefones móveis - processos de substituição comunicação escrita física feita através de carta por meios electrónicos que também possibilitam a comunicação interpessoal escrita.

Face a estas ameaças estudou-se, de forma quantificada, a adaptação às novas coordenadas do mercado – concorrência pelo serviço alternativo e por novos por operadores - que os Correios levaram a cabo. Constatou-se que se caracterizaram por uma flexibilização conseguida.

Na Parte II seguinte – “Comunicação, crescimento e desenvolvimento económico - teorias e modelos”, vamos estudar de forma aprofundada os fundamentos teóricos da problemática da comunicação e do desenvolvimento. No Capítulo 3 – “Comunicação Interpessoal – Teorias e Modelos” focalizamos a nossa atenção nos modelos e correntes que tratam a comunicação interpessoal de que se ocupa esta investigação. No Capítulo 4 – “Teorias e Modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico”, percorremos o que na teoria económica elucida sobre as fontes do crescimento e do desenvolvimento em especial as que têm a ver com a ciência, a técnica e as tecnologias.

Parte II – Comunicação, crescimento e desenvolvimento económico – teorias e modelos

Capítulo 3. Comunicação interpessoal – Teorias e Modelos

Depois de termos retratado a actividade de correios, desde a sua criação em 1520 até à actualidade, vamos situar neste capítulo a comunicação interpessoal escrita de que os serviços postais se ocupam, transportando-a de uma origem para um destino.

3.1. Comunicação humana: fenómeno cultural complexo

A comunicação é uma disciplina vasta e complexa. A afirmação seguinte ajuda a intuir essa complexidade:

“A noção de comunicação cobre uma multiplicidade de sentidos”. (Mattelart, 2002 p.7).

Procura-se por isso compreender o que é a comunicação, com que objectivos e resultados comunicamos, por que meios o fazemos. O segmento da comunicação que aqui se aborda de forma específica é o da comunicação interpessoal escrita, visto ser aquela que pode usar a carta como meio de concretização. Seleccionamos os modelos deste tipo de processo comunicacional mais relevantes e as correntes que se vão criando nas ciências relacionadas com a comunicação. Essas teorias e modelos surgem em diversos pontos do processo de comunicação. Uma vez em torno dos códigos da mensagem e dos meios utilizados para a emitir e transmitir, outras acerca dos objectivos e resultados do processo comunicacional. Outras ainda que vão para além da troca interpessoal para investigar e interpretar o impacto que novos processos e meios de comunicação vão trazer para as estruturas sociais e de como se processam essas modificações.

Da comunicação entre as pessoas Manuel Castells considera:

“A comunicação consciente (a linguagem humana) é o que determina a especificidade biológica da espécie humana”. (Castells, 2004 p19).

A comunicação é também um processo que se relaciona com a cultura: *“... é um processo que ocorre entre pessoas dotadas de razão e de liberdade, entre si relacionadas pelo facto de fazerem parte, não do mundo natural, com as suas regras brutais e os seus mecanismos automáticos, mas pelo facto de pertencerem a um mesmo mundo cultural.”*

“...não é um produto mas um processo de troca simbólica generalizada, processo de que se alimenta a sociabilidade, que gera os laços sociais que estabelecemos com os outros, sobrepondo-se às relações naturais que estabelecemos com o meio ambiente”. (Rodrigues, 1999 p.21,22). Ainda este autor considera que a comunicação é o cimento que gera articulação entre os restantes domínios em que se articula a estrutura social. (Rodrigues, 1999 p.132).

Se pensamos no Homem e suas necessidades, verificamos que ele se constrói como ser social e cultural pela comunicação humana. No dizer de Rui Cádima:

“... é comum considerar-se que os meios de comunicação são os verdadeiros elos de aproximação entre os povos, da difusão da cultura, do progresso social...” (Cádima, 2002 p.144).

É pela comunicação que se veiculam as ideias, os códigos de conduta, os conhecimentos, através dos quais o Homem busca a satisfação das suas necessidades, que vão desde as mais elementares às mais exigentes e complexas: necessidades Fisiológicas e de Segurança, necessidades de Pertença, de Estima /auto-estima e necessidades de Realização Pessoal¹⁸⁰.

De uma forma muito simples e compendiada outro autor desta área do conhecimento, Harold Lasswell enuncia:

“We normally communicate because we want to achieve something”. (Lasswell, 2005)¹⁸¹.

Da complexidade intrínseca da matéria Comunicação, e do papel que desempenha na vida Humana, compreende-se que diferentes tipos de estruturas comunicacionais novidades ou dominantes sejam enquadráveis em diferentes e inerentes contextos histórico-culturais. Assim é o que considera Rui Cádima em que se refere de uma forma livre:

“Para diferentes universos – as sociedades de cultura oral; a emergência da escrita; o universo tipográfico, a imprensa; o jornalismo televisivo e os media de massa; as “dramaturgias” alternativas – self-media, videoart, interactividade, este autor procura estabelecer os dispositivos histórico-culturais das diferentes épocas e/ou estruturas comunicacionais”, (Cádima, 2002 p.10)

¹⁸⁰ Com referência à classificação proposta na Pirâmide de Maslow que se apresenta em detalhe, na discussão dos conceitos e das classificações das necessidades humanas, no capítulo 4. Teorias e Modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico.

¹⁸¹ <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/introductory/lasswell.html>; Harold Dwight Lasswell, nasceu a 13 Fevereiro 1902 e morreu a 18 Dezembro 1978, foi cientista político e teórico da Comunicação. Ficou conhecido pela sua fórmula: WHO (says) WHAT (to) WHOM (in) WHAT CHANNEL (with) WHAT EFFECT.

Tão relevante e de tão enorme complexidade teria que originar estudo, análise, investigação. A investigação nesta área da comunicação e o surgimento de correntes ou escolas, mais mecanicistas ou de pendor mais antropológico e sociológico, existem já analisados pelos historiadores das teorias da comunicação os quais datam os seus inícios por meados do século XX. Muita da teoria e reflexão existente em torno da comunicação, quando se passa da fase das tentativas de estabelecer o conceito para a análise dos processos comunicacionais, está relacionada com os meios de comunicação de massas, geralmente designada comunicação social.

Não é esse o nosso objecto de estudo, mas sim a comunicação interpessoal escrita. Assim, da pesquisa que se realizou, seleccionou-se apenas o que de relevante pareceu apropriado para o enquadramento desta disciplina da Comunicação no nosso objecto específico de estudo.

A construção do conhecimento nesta, como em outras matérias complexas, realizou-se através da criação de modelos simplificados, que se foram enriquecendo e completando. Dos diversos contributos teóricos seleccionámos alguns que considerámos de interesse, em algum aspecto, para a compreensão do nosso estudo sobre a comunicação escrita interpessoal, por carta, por fax e, pelos mais recentes, SMS e e-mail.

3.2. Comunicação Interpessoal – Teorias e Modelos

Tomamos como ponto de partida a análise da Comunicação de uma forma simples. Na representação esquemática a Comunicação envolve um Emissor (ou vários), uma Mensagem e um Receptor (ou vários).

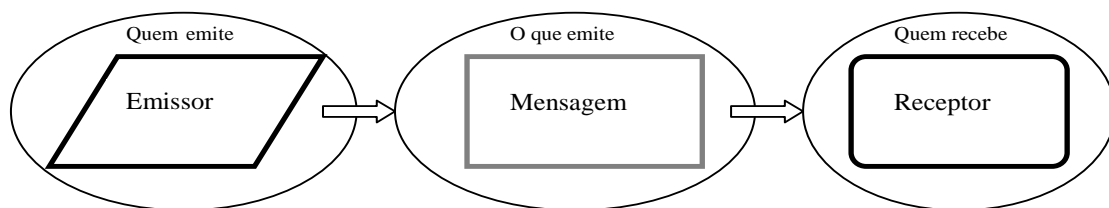


Figura 20: Esquema básico de comunicação

A este esquema simplificado acrescentaram-se conceitos operativos, reflexões, interpretações e tentativas de modelação que o foram complementando.

Integrou-se a natureza da comunicação que se estabelece – individual ou colectiva, de sentido único ou com *feed back*, os conteúdos da comunicação, os tipos de emissor e de receptor - singulares ou colectivos, os códigos - utilizados para produzir a mensagem - palavra oral, escrita, imagem, os meios e canais em que essa mensagem se suporta e transmite. A própria relação que se estabeleça entre emissor e receptor e também as fontes e conteúdos de ruído que ocorrem entre emissão e recepção estão presentes em modelos mais complexos.

Muitas são assim as vias de estudo que se têm colocado e continuam a abrir aos investigadores da comunicação, dada a sua complexidade e multidisciplinaridade, bem como as implicações na vida quotidiana de todos. Na sua *História das Teorias da Comunicação*, (Mattelart, 2002) faz um percurso sobre a investigação desenvolvida no século XX, no âmbito da comunicação.

Referencia como primeiro modelo de comunicação o “Sistema Geral de Comunicação” de Shannon¹⁸². Neste modelo, comunicar consiste em emitir uma mensagem num dado ponto – origem - que é “seleccionada” noutra ponto – fim. No desenho do seu modelo de comunicação, o que Shannon tinha em mente era o telefone. Neste processo comunicacional individual, existe apenas um emissor e também só um receptor. A palavra oral forma a mensagem gerada pela fonte de informação, a qual é transformada em sinais (oscilações eléctricas), que entram no canal (cabo telefónico); este transporta os sinais até ao *decoder* que descodifica a mensagem (Mattelart, 2002 p.50). O *decoder* é referido como receptor (e o *encoder* como o emissor). Existe portanto, neste modelo, distinção entre receptor e destinatário.

Esquemáticamente o modelo de Shannon pode representar-se:

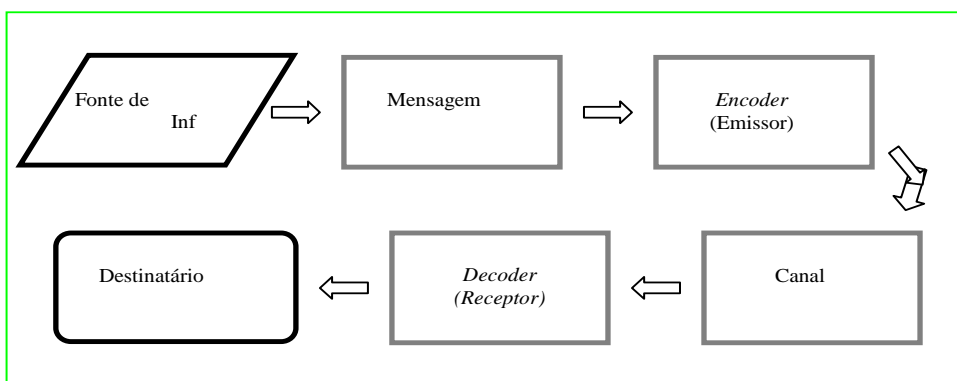


Figura 21: Modelo de Comunicação de Shannon

¹⁸² Claude Elwood Shannon, nasceu em 1916 nos Estados Unidos e enuncia este modelo simples de comunicação numa monografia que foi publicada, em 1948, pelos laboratórios Bell com o título *The Mathematical Theory of Communication*. (Mattelart, 2002)

Este quasi-mecânico modelo, também chamado Teoria Matemática da Comunicação, resulta bastante eficaz do ponto de vista da compreensão do fenómeno da comunicação, seja de sentido único (a Televisão tradicional) seja da comunicação nos dois sentidos, isto é, com *feed back* - imediato (o telefone) ou diferido (uma carta, um SMS ou um e-mail).

Em 1949, um ano depois da sua primeira versão, é publicada em livro a Teoria Matemática da Comunicação, surge renovado o modelo passando a ser designado *Shannon-Weaver Model*¹⁸³. Introduce, para além dos blocos conceptuais de que se compõem a versão esquemática inicial, um elemento novo: o *ruído* que se pode estabelecer na comunicação. Em qualquer estado ou ponto do modelo é possível a entrada de *ruído* no processo de comunicação.

O *ruído* pode ter as mais variadas intensidades, formas e, sobretudo, causas. Quando se envia uma carta, o ruído pode resultar simplesmente da forma como é escrita e da forma como é lida e interpretada, ou de forma mais complexa, da própria natureza da mensagem, da relação estrutural existente entre *sender* e *recipient*, da temática dessa comunicação em particular. O conceito de *ruído* subjacente a estas fontes é o designado *ruído* semântico. Com este é menos simples de lidar do que com o outro tipo de ruído que também ocorre na comunicação, o ruído físico - problemas resultantes do canal que transmite a informação (fonte interna) e também os que são gerados pelo meio envolvente (fonte externa). Por exemplo interferências entre o que uma TV transmite e o ruído de um carro a passar, geram um *ruído* de fonte externa ao processo ou acto de comunicação. Erros aleatórios que podem ocorrer na transmissão são *ruídos* gerados dentro do processo ou acto comunicacional. Quando se trata de *ruído* semântico, que ocorre no processo comunicacional em qualquer dos pontos do modelo, desde o *sender* ao *recipient*, as dificuldades de o isolar, medir compreender e eliminar ou integrar no processo são maiores porque resultam de fontes de mais elevada complexidade. Estamos a pensar em factores geradores de *ruído* que são parte integrante e interna aos elementos que constituem o acto comunicacional, e que são por exemplo as classes sociais, o background cultural, a experiência, as atitudes e crenças entre outros.

No modelo de Shannon&Weaver são referenciadas entre outras espécies de ruídos semânticos: a atitude relativamente ao *sender* e à mensagem, a ênfase colocada numa

¹⁸³ Claude E. Shannon e Warren Weaver publicou em 1949 o livro *The Mathematical Theory of Communication*, que ficou conhecida como Shannon and Weaver's information Theory. Fonte: <http://zimmer.csufresno.edu/~johnca/spch100/notes.htm>

parte da mensagem e não noutra, diferenças de código/língua, ou simplesmente elementos de distração, que ocorrem em especial na comunicação presencial.

A introdução de imperfeições ou entropias no processo comunicacional¹⁸⁴, definidas como *ruídos*, e a consciência intuitiva ou racional de que *ruído* é parte integrante de um modelo de comunicação, vem trazer um dado novo que é a procura pela redução ou eliminação do *ruído*. Gera-se assim a noção de comunicação redundante. Com efeito a consciência do *ruído*, mais ou menos aprofundada, mais percebida ou mais racionalizada, clama por segurança. Leva à criação do fenómeno da comunicação redundante com vista a aumentar a probabilidade de que a comunicação se cumpra. Manda-se uma carta e depois telefona-se, ou manda-se um fax depois de enviar um e-mail. Do ponto de vista dos prestadores do serviço e *providers* dos canais e redes que veiculam a comunicação, (exemplo; ISP - *Internet Service Providers*, ou operadores de Telecomunicações e de Correio), a existência de *Ruído* na Comunicação é uma fonte de criação de vantagens comparativas e competitivas, com a criação de novos e melhores serviços de uma forma mais ou menos sistemática.

Um outro modelo é o de Harold Lasswell, que apresenta de uma forma semelhante, também esquematizada, o que se chama *The Lasswell Formula*, para evidenciar os diferentes campos de estudo que nos interrogam quando se pensa a Comunicação. A estrutura do modelo de Lasswell evolui através das perguntas: Quem, diz o quê, em que canal, a quem e com que efeito? Cada um dos blocos do processo dá origem a um tipo de investigação.

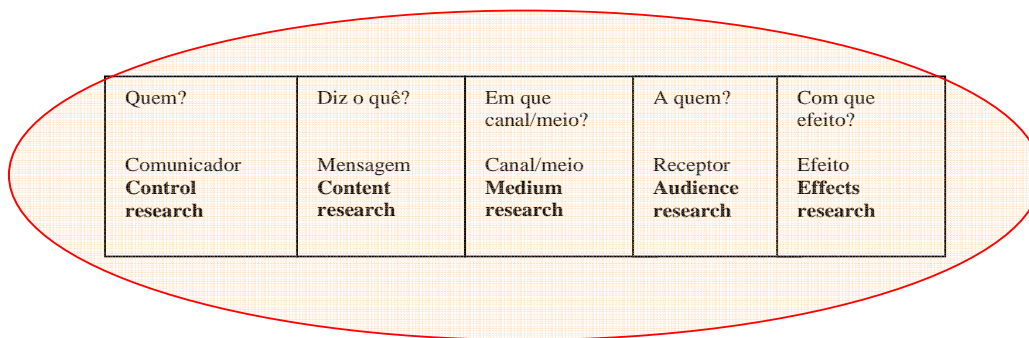


Figura 22: The Lasswell Formula¹⁸⁵

¹⁸⁴ Bem ilustradas por esta afirmação de Osgood: I KNOW YOU BELIEVE YOU UNDERSTAND WHAT YOU THINK I SAID, BUT I'M NOT SURE THAT YOU REALIZE THAT WHAT YOU HEARD IS NOT WHAT I MEANT. Fonte: <http://www.cultsock.ndirect.co.uk>

¹⁸⁵ Assim se designa o modelo proposto por Harold Lasswell.

Duas são as diferenças essenciais para o modelo de Shannon. A primeira é de que o modelo de Lasswell não está suportado apenas num meio de comunicação e num processo comunicacional como o de Shannon. É mais generalista. Deixa em aberto esse elemento dentro do processo comunicacional, pelo que se adapta à compreensão de diferentes actos de comunicação. A segunda, porventura de maior relevância, é o estudo do efeito da comunicação. Esta necessidade de investigar os efeitos da comunicação, decorre do facto de Lasswell estar a pensar em diferentes tipos de *media*. Por exemplo jornais, livros ou revistas são textos escritos mas com diferentes tipos de distribuição e de leituras, logo com diferentes efeitos. Muito embora esteja principalmente focalizado nos meios de comunicação de massas, num segundo plano está igualmente presente no seu trabalho a comunicação interpessoal essencialmente presencial e também escrita. Contudo, o meio ou canal, em Lasswell, está bastante aprofundado mas apenas para os processos comunicacionais que envolvem um emissor e uma audiência.

O enfoque principal do autor encontra-se bem expresso nesta afirmação: “*Lasswell was concerned not with interpersonal communication, but with the effects of the mass media*”¹⁸⁶.

Uma das evidências que sublinhamos neste modelo é de que o canal ou o meio de comunicação utilizado no processo comunicacional é tão relevante que, *de per se*, se constitui como objecto de estudo: *medium research*. Também este é um dos principais enfoques da nossa investigação: o meio utilizado na comunicação interpessoal escrita.

As diferenciações nas preferências, hábitos e escolhas de meios e canais para comunicar são objecto de reflexão e pesquisa no estudo empírico que desenvolvemos no capítulo 6. No nosso caso trata-se exclusivamente da comunicação entre dois interlocutores. De facto, carta, fax, SMS, e e-mail, à superfície, são todas formas e canais de comunicação escrita interpessoal, que até podem servir a mesma mensagem e relacionar um mesmo emissor e destinatário. Contudo, as escolhas revelam as diferenças que intuimos existirem no seu distinto uso e que são função de uma multiplicidade de razões directamente relacionadas com o processo de comunicação e também exteriores a ele - inerentes aos contextos do indivíduo, do estado da arte dos meios de comunicação, da sociedade e do ambiente cultural.

A partir da questão da capacidade do canal que se usa para transmitir a mensagem Lasswell equaciona a eventual necessidade da sua redundância e analisa-a com base em

¹⁸⁶ Fonte: <http://www.cultsock.ndirect.co.uk>

exemplos de sondagens e de mensagens publicitárias. De facto, a percepção que o emissor tem da capacidade de cada um dos meios/canais de comunicação e a confiança que estes lhe oferecem de completar um processo de comunicação que pretenda iniciar, podem levá-lo ou não ao uso de outro meio, gerando aquilo a que Lasswell chama “redundância de canal” e que nós chamamos complementaridade de meios de comunicação. No nosso estudo este aspecto da “redundância do canal”, a que chamamos complementaridade dos meios de comunicação, ocorre sempre que, para enviar uma mensagem, utilizamos mais do que um dos meios de comunicação escrita que estudámos: a carta, o fax, o SMS e o e-mail¹⁸⁷.

Anotamos como comentário final a este modelo, que o mesmo não engloba o *feed back* nem o *ruído* na comunicação, que encontramos noutros autores.

Os modelos que acabámos de ver podem ser encarados de uma forma simplista tal como a sua esquematização sugere mas também enquadraram e suscitam questões que estão menos à superfície do processo comunicacional.

Uma delas remete para o estudo acerca das efectivas liberdades de decisão e de escolha inerentes ao agente emissor que produz a informação/mensagem e também a conseqüentemente condicionada liberdade do acto de participação do destinatário no processo comunicacional. Na nossa investigação, essa liberdade de escolha de que fazem uso remetentes e destinatários da comunicação¹⁸⁸, é abordada através da pesquisa das suas preferências e efectivas escolhas e hábitos.

Nestas esquematizações modelares do processo comunicacional, também cabe a análise da forma como o destinatário apropria o conteúdo da mensagem e a relação que se estabelece ou pré-existe entre ambos. Outro vasto campo de análise que é o do próprio meio de comunicação e da eventual influência que as suas características do exercem no processo comunicacional.

Influência do meio e relação na comunicação, no modelo de Shannon não são explícitas já que o que lhe esteve subjacente foi a ideia da comunicação por telefone, sendo por isso algo incompleto. Tem algum espaço para enquadrar a investigação acerca da relação na comunicação quando se analisam as questões relacionadas com o destinatário. Por outro lado, se pensarmos que uma comunicação telefónica tem *feed*

¹⁸⁷ Para além da complementaridade, estudámos o outro lado das relações entre (estes) meios de comunicação: a substituição. Substituição ou complementaridade são temáticas recorrentes na teoria da comunicação e da teoria económica que se ocupa do mercado postal. São estudadas do ponto de vista dos comportamentos individuais e sociais, num determinado momento da história dos meios de comunicação ou são examinadas sobre a linha do tempo, no estudo da sua evolução.

¹⁸⁸ Nomeadamente quanto ao meio e canal pelo qual ela acontece, (Capítulo 6).

back, pode neste ponto do processo fazer-se o estudo da construção e do efeito da mensagem. Já em Lasswell, pode-se enquadrar esta problemática na sua modelação se pensarmos que a relação pode ser modificada por efeito da mensagem, o último dos blocos do modelo.

Na nossa visão e em face dos resultados que obtivemos para a população portuguesa, o que podemos sublinhar é que há interferências na comunicação interpessoal escrita resultantes da relação entre *sender* e *recipient*; quer a relação que pré-existe – entre familiares, amigos e organizações - quer aquela que se quer estabelecer quando se cria um novo momento ou acto comunicacional. Relação e conteúdo da mensagem, bem como comunicador e receptor interferem em diferentes graus no meio de comunicação que, finalmente, serve o acto de comunicação. Por seu lado a opção (por escolha ou por hábito) do tipo de meio de comunicação a utilizar depende de preferências. As preferências dos indivíduos e das organizações são funções complexas de aspectos de natureza económica, social e cultural. Estas variáveis por sua vez têm diferentes padrões conforme o estado de desenvolvimento dos países e dos povos e do inerente estado da arte das condições de acesso aos meios de comunicação. Tanto as características sócio-económicas e culturais dos indivíduos - famílias portuguesas - como os padrões de desenvolvimento dos diferentes países e a sua interferência no uso dos meios de comunicação escrita interpessoal, particularmente a carta, são abordadas neste trabalho, na Parte III, capítulos 5 e 6.

De fora dos dois modelos anteriormente referidos, de Shannon e Lasswell, fica, de facto, o estudo dessa relação entre o estágio de desenvolvimento das sociedades¹⁸⁹ e do acesso aos meios,¹⁹⁰ de quem é fonte e de quem é destinatário da mensagem, ou seja, a relação entre a própria natureza, conteúdos e finalidades desta e os contextos históricos e sociais em que se vive e comunica. São relevantes, neste campo, algumas dissenções se vão registando no entendimento que os investigadores constroem acerca da natureza das influências que se geram entre meios de comunicação e transformações sociais, de natureza estrutural e macro, bem como sobre qual destes dois domínios – comunicação e sociedade - determina o outro. Voltaremos a este tópico adiante.

¹⁸⁹ Quanto a este tópico apresentam-se neste trabalho os resultados da pesquisa empírica macroeconómica atrás referida, realizada sobre dois grupos de países com diferentes níveis de desenvolvimento e a relação desses estádios de desenvolvimento com o uso da carta como meio de comunicação escrita interpessoal.

¹⁹⁰ Acesso físico, intelectual e financeiro aos meios de comunicação que o estado da arte das tecnologias disponibiliza em cada tempo.

Um outro modelo de comunicação a que iremos fazer referência é o modelo de David Berlo¹⁹¹, de 1960. Seleccionámo-lo porque estuda alguns novos ângulos quanto ao que pode determinar, ou de algum modo influenciar, a forma como se estabelece o processo comunicacional. É designado por S-M-C-R Model, significando: S-*Sender*, M-*Message*, C-*Channel* e R – *Receiver*.

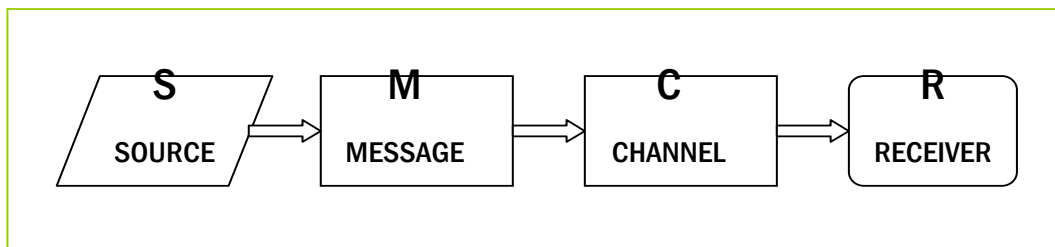


Figura 23: Esquema do Modelo de Berlo

Berlo, neste seu modelo, identifica vectores de variáveis que afectam a geração da mensagem e a sua descodificação, inerentes a ambos os intervenientes num processo de comunicação interpessoal: aquele que é fonte da mensagem e o que é destinatário. Sendo um modelo adequado ao estudo das realidades da comunicação de massas é-o também para os processos de comunicação interpessoal. Neste último tipo de comunicação, muito embora se refira a canais relacionados com a comunicação presencial¹⁹² - ver, ouvir, tocar, cheirar, saborear – os aspectos que aponta são de interesse para a nossa investigação quanto ao *Sender* e ao *Recipient*. Essas variáveis relevam das atitudes, das aptidões, capacidades e conhecimentos, da posição económica e social, das competências específicas de comunicação, do sistema social e de cultura. Algumas destas características são investigadas no nosso estudo realizado junto das famílias portuguesas por serem naturalmente inerentes ao indivíduo e também às organizações com as quais comunicam, e portanto também interferirem no processo comunicacional pela via escrita que investigamos.

Todos estes vectores de características afectam não só a forma como as mensagens são produzidas pelo emissor e apropriadas pelo receptor mas condicionam também as escolhas de canais e meios a usar.

Sublinhamos o reconhecimento do autor quanto à dificuldade de distinguir claramente o *cultural* do *social* e por isso ter passado a uma síntese a que chama *socio-*

¹⁹¹ David Berlo – É considerado um dos principais investigadores no desenvolvimento da comunicação nos USA. Estudou na Unividade de Illinois nos anos 50 e 60 com Wilbur Schramm.

¹⁹²Os canais são: o ver o ouvir o tocar o cheirar e o saborear. Ainda assim, refere as competências de escrita e leitura como também cruciais no processo comunicacional.

cultural system.¹⁹³ Um dos enfoques que possibilitam a ilustração desta dificuldade é proporcionado pelos especialistas da linguagem e da semiótica:

“My meanings, the semantic resources I deploy in a particular social context, may not be the same as your meanings, or as what your expectations of what my meanings should be; and that can lead to a bewildering lack of communication between us”. (Halliday, 1978)¹⁹⁴

O sucesso e eficácia do acto comunicacional são também moldados pela influência das competências, como referido, mas também pelas eventuais diferenças de competências dos intervenientes no processo. Berlo evidencia, na expressão seguinte, a incerteza quanto ao sucesso de um acto comunicacional relacionada com a questão das competências.

“A given source may have a high level of skill not shared by one receiver, but shared by another. We cannot predict the success of the source from her skill level alone.” (Berlo, 1960)¹⁹⁵

Quanto maiores e mais semelhantes forem as competências de ambos, mais efectivo será o processo de comunicação quer na geração da mensagem quer na sua descodificação.

O código é também um elemento condicionador da eficácia da comunicação. Este está intimamente relacionado com as competências na sua expressão mais elementar de uso de símbolos de escrita e de determinados meios de comunicação.

Num outro plano, são a experiência de vida e o modo como se olha para o mundo, o nível de cultura, domínio das convenções e abrangência de conhecimento que se possui que também moldam o que escrevemos para comunicar e a forma como entendemos o que recebemos escrito. Um exemplo muito simples: um jovem e um menos jovem a escrever o mesmo tipo de mensagem – para um amigo ou para um familiar, ou para uma empresa ou Instituição...

As competências, a cultura, a experiência de vida são responsáveis por limitar ou ampliar as capacidades de comunicação, e a sua qualidade.

No estudo empírico que desenvolvemos, esta ideia está muito presente, em especial quando um emissor escolhe um determinado meio para comunicar. As escolhas têm em conta o receptor e variam com o seu tipo ou relação - família, amigos, empresas ou

¹⁹³ Já também na ciência económica concretamente no que respeita à investigação sobre o Desenvolvimento dos países esta dificuldade é tão presente...

¹⁹⁴ Halliday, Mak (1978) *Language as Social Semiotic* UK, Edward Arnold.

¹⁹⁵ Berlo, David (1960) *The Process of Communication* New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.

instituições, num primeiro plano tendo em conta as competências do outro e os seus níveis de acesso a um determinado meio¹⁹⁶. Um utilizador de telemóvel não envia um SMS para alguém que não saiba lidar com essa funcionalidade do equipamento. Feita deste modo, a escolha do canal infere-se que o emissor está preocupado com o sucesso da comunicação que pretende estabelecer.

Berlo refere-se ainda ao papel da relação entre o emissor e o receptor, que também exerce influência sobre o modo como se estabelece a comunicação. Efectivamente a relação que existe entre os dois extremos do processo, emissor e receptor, está presente desde logo na natureza e conteúdo das mensagens que trocam. Mensagens de conteúdo e natureza particular - de carácter pessoal ou afectivo - trocam-se, por definição, entre amigos e familiares. Mensagens transaccionais ou oficiais e institucionais trocam-se com e entre empresas e instituições. A comunicação que se estabelece depende, pois, dos papéis que cada um desempenha quando desencadeia um acto de comunicação ou é destinatário.

Todos os aspectos inerentes aos elementos do processo de comunicação e às características de cada meio disponível afectam o resultado final de como ocorre um qualquer acto comunicacional e assim a totalidade das comunicações num país.

O estudo empírico micro que desenvolvemos, e que apresentamos no capítulo 6, aborda também estes aspectos, não para um indivíduo isolado mas na pesquisa de regularidades de comportamentos e características na população portuguesa.

O modelo de Berlo identifica os elementos essenciais da mensagem. Resumidamente e adaptados à nossa problemática, são: o código - a língua, escrita no nosso estudo, o conteúdo que com uma certa estrutura expressa o objectivo da comunicação, o meio que suporta a mensagem e o canal que a transmite.

Quando o modelo aponta os cinco sentidos¹⁹⁷ como canais de comunicação não está obviamente a pensar na mensagem escrita como no início apontámos, o que não impede, como procurámos mostrar, que quase todos as restantes ideias do modelo sejam aplicáveis à comunicação escrita interpessoal que nos interessa.

Os modelos que vimos até aqui apresentam o acto comunicacional, atomizado, isolado, dotado de linearidade que se ilustra diagramaticamente. Estas conceptualizações são associadas à corrente da matemática e da engenharia da comunicação. Das críticas aos modelos lineares, nos quais os papéis dos intervenientes no processo comunicacional,

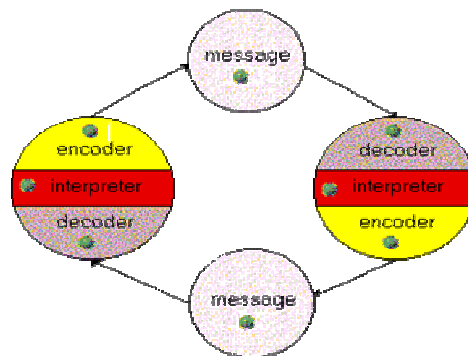
¹⁹⁶ Um exemplo muito explícito desta situação é o do e-mail que se envia pela rede Internet. Para poder ser usado é preciso ter-lhe acesso.

¹⁹⁷ Discute até um pouco um sexto sentido...

enquanto *senders* e *recipients* são claramente distinguidos, nascem os modelos de natureza circular em que cada um pode ser ambas as coisas.

Trata-se de uma evidência axiomática a de que ou se é *sender* ou se é *recipient* quando se olha para um fluxo de comunicação com uma direcção e um sentido. Exemplos: envio de uma carta ou uma emissão de televisão. É claro quem emite e é evidente quem recebe a mensagem. Num mesmo processo comunicacional o papel pode trocar de interveniente e portanto o *sender* passa a ser *recipient* e vice-versa. Isso acontece quando há *feed back*: resposta à carta ou, menos comum e menos frequente, “resposta” à Televisão dada pela medição de audiências e, mais óbvio ainda, durante uma chamada telefónica ou numa comunicação que ocorra on-line através de software do tipo do Messenger da Internet.

Na realidade, *à la limite*, todos somos *senders* e todos somos *recipients*, umas vezes imediatamente como acontece no telefone e no Messenger outras de forma diferida com a carta, o e-mail ou o SMS. Esta constatação está modelizada, de uma forma também simples, no modelo circular de Osgood&Schramm, cujo esquema se segue.



The Osgood & Schramm Circular Model

Figura 24: The Osgood & Schramm Circular Model

A ideia de fundo deste modelo é de apontada por Schramm:

“In fact, it is misleading to think of the communication process as starting somewhere and ending somewhere. It is really endless. We are little switchboard centres handling and rerouting the great endless current of information...” (W. Schramm, 1954)¹⁹⁸.

O modelo de Gerbner, designado Gerbner's General Model é semelhante ao modelo circular de Osgood & Schramm. Os seus aspectos de maior relevância, a nosso ver, situam-

¹⁹⁸ Schramm, Wilbur, 1954 'How communication works' in Schramm W (ed.), The Process and Effects of Mass Communication. Urbana: University of Illinois Press.

se na análise do canal/meio. Para enviar ou receber uma mensagem é indispensável o controlo do canal, consubstanciado no acesso, na disponibilidade ou não de um dado meio e nas competências de uso desse meio ou canal. Gerbner dá como exemplo o uso da Internet e das novas tecnologias, para ilustrar as suas questões sobre o de controlo dos meios e canais, de que dispõe ou não o emissor de uma mensagem e o seu receptor. Estas ideias¹⁹⁹ foram também investigadas no nosso trabalho empírico sobre a população portuguesa. Como veremos os resultados evidenciam que elas têm um peso significativo no formato dos processos comunicacionais que cada emissor desencadeia ou de que é destinatário.

A acrescentar a esta forma de investigar a comunicação estão as correntes que entendem a comunicação não só como um processo circular, mas também social, complexo, relacional e de interacção, a ser estudado multidisciplinarymente, pela Sociologia, Antropologia e com recurso a instrumentos de análise sistémica e da linguística. Uma dessas correntes, considerada importante e pioneira é a “Escola de Palo Alto”. Inicia-se em 1942 com o antropólogo Gregory Bateson (1904-1980). Um dos seus principais investigadores vem a ser Paul Watzlawich (1922) que em 1967 publica *The pragmatics of Human Communication* com Beavin & Jackson. Esta escola está ligada ao estabelecimento da Axiomática da Comunicação, que é o seu instrumental teórico de base. Compõe-se de cinco axiomas. Axioma 1: Não se pode não comunicar. Axioma 2: Os seres humanos comunicam por códigos digitais e analógicos (linguagem falada e sinais). Axioma 3: A comunicação tem um aspecto de conteúdo e outro de relação – meta comunicação ou como se comunica. Axioma 4: A natureza da relação depende de como ambas as partes actua na relação. Axioma 5: Toda a comunicação é ou simétrica – igualitária – ou complementar – desigual.

Em particular a novel problemática da relação nestas modelações vem no Axioma 3: A comunicação tem um aspecto de conteúdo e outro de relação, meta comunicação ou como se comunica.

Para além do aspecto da relação na comunicação, muita da investigação dedica-se a procurar compreender como actua cada novo meio – novidade, sobre os que estão instalados – dominantes, ao longo da história.

De um modo aproximadamente cronológico os processos/meios de comunicação são listados começando pela palavra oral. Segue-se-lhe a arte - pintura e escultura, a

¹⁹⁹ Na opinião de McQuail e Windahl o modelo de Gerbner é útil quer para a análise interpessoal quer para a análise da comunicação de massas. (McQuail D & Windahl, S, 1981) *Communication Models for the Study of Mass Communications* Harlow, UK, Longman.

palavra escrita, a xilografia, a imprensa - a imprensa de Gutenberg data de 1440, a imagem - a fotografia, a electricidade, as telecomunicações, o cinema, a televisão e o vídeo, os computadores e as redes.

Em Portugal assinala-se pelo século XII a prevalência do uso da escrita e da proliferação documental sobre o costume, a tradição oral e a memória como depositários únicos da dinâmica das sociedades (As comunicações na Idade Média, Coelho, 2002, Lisboa). A comunicação fazia-se por mensageiros a pé, a cavalo ou de barco ainda que os Correios como actividade organizada ainda não existissem. A escrita e a comunicação irão contribuir em boa parte para a unificação das nações, para o surgimento do poder político centralizado em substituição, por gradual supressão, da organização medieval do poder.

A imprensa/tipografia, associa-se à revolução industrial e levará a leitura e a educação às massas.

Mais recentemente, “As telecomunicações (do grego telos, ou “a uma curta distância”), o cabo, o telégrafo, o telefone, a televisão e, nos nossos dias, as novas tecnologias, estão todos na base da sociedade industrial”. (Cádima, 2002 p.141). Depois, a associação da Televisão, vídeo, computadores e redes, o cabo e o satélite, alteraram “substancialmente o universo comunicacional e a sociedade pós-industrial”. (Cádima, 2002, p 140)

Assim, focalizando a atenção no meio – no que, na actualidade, se designa por Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e na sua relação de causalidade macro com as estruturas sociais, podem ser identificadas três correntes.

A posição de Marshal McLuhan²⁰⁰ é de considerar que cada novo meio de comunicação opera a mudança na sociedade, provoca novas formas de organização social, em resultado da adaptação e apropriação que cada indivíduo e cada organização faz do meio de comunicação que se apresenta como novidade. Na sua óptica, isto é assim, quer seja um meio de comunicação colectiva (mais do que dois intervenientes, por exemplo a Televisão) ou se trate de um meio de comunicação individual (dois intervenientes; exemplos: uma carta ou comunicação por telefone). McLuhan ilustra esta sua posição analítica com o, considerado, paradoxo: “the medium is the message”.

O que os diversos teóricos e estudiosos da comunicação sugerem como interpretação desta célebre afirmação de McLuhan é que o meio uma vez instalado provoca alterações nos comportamentos dos indivíduos e por consequência no tecido

²⁰⁰ Nasceu em 1911 e morreu em 1980, tendo visto publicadas dezenas de livros seus sobre Comunicação durante as décadas de 60 e 70.

social. O novo meio actua. Impõe-se ao indivíduo de uma forma menos exigente (quase inconsciente) do que a mensagem, do ponto de vista de esforço intelectual. Para a apropriação desta o indivíduo faz um maior e mais consciente esforço mental. Até porque, poder-se-á acrescentar, uma vez dominado o meio o seu uso posterior é quasi-mecânico e cada mensagem tem que ser apropriada sempre como nova que é.

Para McLuhan, quando um meio predomina, ele influencia os seres humanos na forma como percebem o mundo. Cada período da história pode ser caracterizado de acordo com o meio predominante²⁰¹. O próprio diz para ilustrar o conceito: “the medium is the message” que a electricidade é um meio sem mensagem, é pura informação. Portanto o conteúdo de cada meio é outro meio: o conteúdo da escrita é o discurso, e a palavra escrita é o conteúdo da impressão.

Manuel Castells, também se pode considerar próximo das teses macluhanianas posto que são suas as palavras: “Como a actividade humana está baseada na comunicação e a Internet transforma o modo como comunicamos, as nossas vidas vêem-se profundamente afectadas por esta nova tecnologia de comunicação. Por outro lado, ao utilizarmos a Internet para múltiplas tarefas vamos transformando-a. Desta interacção surge um novo modelo sócio-técnico”. (Castells, 2004 p.19)

No lado oposto está a tese da Neutralidade social das tecnologias, segundo a qual as tecnologias são neutras, e de que a actuação dos poderes, político e do indivíduo, no uso das tecnologias é determinante no resultado e efeito sobre as sociedades: regressivo ou emancipador. Do lado destas concepções alinham-se Daniel Bell²⁰² e também Dominique Walton. Este último afirma relativamente à Comunicação e às tecnologias que a tornam veloz : " Le défi de la communication est moins de partager quelque chose avec ceux dont je suis proche que d'arriver à cohabiter avec ceux, beaucoup plus nombreux, dont je ne partage ni les valeurs ni les intérêts. Il ne suffit pas que les messages et les informations circulent vite pour que les Hommes se comprennent mieux. Transmission et interaction ne sont pas synonymes de communication." E também "Dans la communication, le plus compliqué n'est ni le message, ni la technique, mais le récepteur". (Fonte : <http://www.wolton.cnrs.fr/>)

²⁰¹ Por exemplo, para McLuhan, entre 1700 e 1900 decorre a idade da imprensa que impulsiona a aquisição e partilha do conhecimento de tal forma que gera movimentos e correntes como individualismo, nacionalismo, democracia, especialização do trabalho e separação de trabalho e lazer.

²⁰² Daniel Bell, famoso sociólogo a quem é atribuída a autoria do conceito de *information society*, derivado da sua concepção de *sociedade pós-industrial* discutido no livro que publicou em 1973 *The Coming of Post-Industrial Society*.

Esta tese da Neutralidade social das tecnologias consubstancia o que Cádima (Cádima, 2002) refere como modelo “Decisionista”. Se se aceitar que as tecnologias são socialmente neutras então é ao poder político que cabe a responsabilidade do uso que delas se faz ou não se faz.

Se ao contrário, como fazem os “alinhados” com o pensamento McLuhaniano, se entende que as tecnologias operam transformações sociais então a decisão é irrelevante e a concepção é a “Determinista”. “Os defensores deste modelo consideram que a invenção e a difusão de uma tecnologia, independentemente dos usos que se façam dela, arrastam inevitavelmente uma série de transformações sociais, culturais e políticas.” (Cádima, 2002 p.143)

Por fim, como em quase todas as teorias, também nestas da comunicação a posição eclética surge. Vem de Habermas que propõe “o modelo “pragmático”, o modelo da inter-relação crítica, hermenêutico por excelência e de constante circularidade. De acordo com esta corrente não existe uma completa neutralidade social. As circunstâncias e as dinâmicas sociais, culturais, económicas e políticas, e também as circunstâncias inerentes ao próprio indivíduo e às suas preferências e maior ou menor liberdade de escolha fazem com que porventura não seja possível completa neutralidade ou absoluto determinismo de um meio de comunicação. Até porque “Comunicar é pôr em comum uma informação, é partilhar uma opinião, um sentimento, uma atitude, um comportamento...” (Caetano, Rasquilha, 2004, p.20) E nesse acto, a decisão tem uma componente do indivíduo e outra das circunstâncias.

Neste capítulo realizámos uma pesquisa sobre modelos e de comunicação que consubstanciam a comunicação interpessoal de que nos ocupamos na nossa investigação e das correntes teóricas acerca das influências de cada estado de modernidade dos processos e meios comunicacionais.

Observámos tanto modelos mais mecanicistas como modelos de componente relacional, de comunicação interpessoal. Referenciámos correntes antagónicas do ponto de vista das influências – neutralidade ou determinismo – que cada novo meio de comunicação exerce sobre as estruturas sociais em cada época.

Deste percurso pôde-se compreender que a cada novo meio de comunicação estão associadas alterações nas relações e, por vezes, nas próprias estruturas sociais. E também que a comunicação é indissociável do desenvolvimento humano ao longo da história, em todas as vertentes, seja a organização política das nações e a estruturação das sociedades,

seja a educação, o conhecimento e a cultura, seja pelo estímulo e préstimo que faculta ao desenvolvimento e crescimento económico.

Vamos no capítulo 4., seguinte, tratar deste tópico do desenvolvimento e crescimento económico, seleccionando teorias e modelos que se entendem relevantes para a sua compreensão. Relevam-se através da apresentação dos resultados as dificuldades das teorias em integrar os aspectos que fazem parte do económico mas que sejam de natureza mais social, psicológica ou cultural dos indivíduos enquanto agentes económicos, e enfatizam-se de forma mais detalhada as que integram a ciência, a técnica e a tecnologia na explicação do crescimento económico.

Capítulo 4. Teorias e Modelos de Desenvolvimento e Crescimento Económico

4.1. O enfoque e o método na revisão da teoria e literatura

Se a nossa investigação se centra na relação entre desenvolvimento e comunicação interpessoal, depois de termos observado os sinais dos tempos modernos e uma breve história dos Correios em Portugal que constituem a abordagem ao real enquadadora da mesma, havia que prosseguir examinando as teorias de suporte aos dois pilares em questão: a comunicação e o desenvolvimento. Assim, no capítulo anterior observou-se o essencial do que as teorias e modelos de comunicação facultam sobre a problemática da comunicação interpessoal. No presente capítulo completam-se os fundamentos enquadadores da investigação tratando o pilar do desenvolvimento e do crescimento económico.

Este capítulo vai pois observar a conceptualização que a teoria económica faz do sistema económico focalizando-se na identificação do fenómeno fundamento do desenvolvimento ou crescimento económico.

Quando se fala de Desenvolvimento quase sempre e quase todos sabemos o queremos dizer. Quando necessitamos de o definir surgem as dificuldades. Uma das formas de o fazer é considerar a sua decomposição nas diferentes dimensões do Humano, entre elas a dimensão económica, e a dimensão social e cultural, para além de outras: antropológica, psicológica, histórica, política e ideológica. É preciso interdisciplinaridade ou então, no dizer de Edgar Morin, “transdisciplinaridade porque *“A Ciência nunca teria sido ciência se não tivesse sido transdisciplinar”*.(Morin, 1994 p.104).

Pois afirma Adelino Torres:

“... os objectos de estudo (da ciência económica) são “factos sociais totais”, o que implica a necessidade de ultrapassar uma visão estritamente económica...”
Adelino Torres in AAVV, (1996)

De facto quando se passa do domínio estritamente económico, para os âmbitos do social, cultural, humano, a panóplia de campos de análise não é unanimemente entendida. Muito menos as variáveis ou indicadores a utilizar para a sua avaliação são tão axiomáticas quanto o PIB para representação do crescimento económico. Entra-se na complexidade da pessoa e das suas relações e interacções com os outros, no âmbito

da sua inserção mais ou menos conseguida no todo cultural, social e económico da comunidade a que pertence.

No dizer de Adelino Torres:

“A análise do desenvolvimento é inseparável do contexto societal em que este se projecta, ou seja da cultura onde a acção mergulha as suas raízes.” (Torres, 2000)²⁰³

Desenvolvimento é uma *“Noção qualitativa, complexa, que envolve a explicitação de juízos de valor; conceito normativo que traduz uma determinada concepção desejável de mudança social ou do processo histórico em determinada formação social referenciada no espaço e no tempo.”* (Murteira, 1983 p.52)

Esta complexidade leva muitas vezes a que os economistas abandonem as outras disciplinas, enquanto objecto de investigação interligado com o económico. Por serem problemáticas especializadas de áreas do conhecimento que não são dominadas convenientemente pelo especialista em economia, isto é, exigem multidisciplinaridade.

“Relatively few economists have had the courage to attempt a systematic theory of development, which would incorporate strategic sociological, cultural, and psychological forces”. (Higgins, 1959 p.295)

A dificuldade do estudo, da complexidade das relações entre o desenvolvimento e a comunicação, nestes tempos em que acordamos em cada dia e existe mais um upgrade tecnológico na forma de comunicar, foi-se tornando cada vez mais estimulante. Como a sistematização que faz Tool:

“ A visão de Ayres sobre o desenvolvimento económico elabora quatro princípios): a) o desenvolvimento é irresistível (como documenta a experiência histórica da Europa); b) a evolução tecnológica difunde-se em relação inversa com a resistência institucional; c) A criação de capital humano é crucial no processo de desenvolvimento; d) A revolução tecnológica gera e permite fruir os seus próprios valores em detrimento dos valores locais e tribais e os valores emergentes são universais.” (Caldas, 1994 p.6)²⁰⁴

²⁰³ “Desenvolvimento económica, cultura e complexidade” Texto apresentado sob a forma de comunicação no seminário “Cultura do Desenvolvimento, Cultura e Desenvolvimento, Desenvolvimento da Cultura”, organizado pela Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD) em Lisboa, Outubro de 2000. a versão aqui citada foi retirada do site e, conforme o autor informa “sofreu alterações e acréscimos em relação à redacção original”

²⁰⁴ Citado do texto: “ Institucionalismos): Passado e futuro” José Maria Castro Caldas 20 Março2004, Seminário apresentado no ISEG em Abril de 2004; Bibliografia referida: Tool, Marc (1994) Ayres, Clarence in Hodgson, Geoffrey, Warren Samuels, e Marc Tool (eds.), *the Elgar Companion to Institutional and Evolutionary Economics*. Aldershot: Edward Elgar.

Por tudo isso debruçámo-nos sobre o que a teoria económica foi produzindo quanto às temáticas do crescimento económico e do desenvolvimento procurando em cada época e corrente imaginar como se relacionaria o uso da carta com os factores explicativos do desenvolvimento. Este exercício, entre outros resultados, permitiu consciencializar e ilustrar as dificuldades de conter numa só abordagem a multitude de fenómenos que se agarram à economia mesmo quando se pretende tomá-la no seu sentido e âmbito estrito da produção e distribuição de bens e serviços²⁰⁵.

Quando se procura medir o desenvolvimento económico frequentemente pensamos em medir a riqueza, em produção de bens e serviços, em crescimento económico geralmente representado pelo PIB (Produto Interno Bruto) e pela sua evolução em períodos mais ou menos longos, de uma geração ou duas segundo a visão de Higgins nos anos 50.

“We have been using the term economic development to mean a discernible rise in total and per capita income of a country, widely diffused throughout occupational and income groups, and continuing long enough to become cumulative, long enough means a generation or two.” (Higgins, 1959 p.432).

Sentimos como a noção de tempo se modificou muito a partir da era da informática e das tecnologias de comunicação combinadas particularmente no último quartel do século XX, o que nos leva a relativizar este período temporal. Contudo permanece a ideia de que mudanças estruturais em que assentam os processos de desenvolvimento, mesmo no nosso tempo, provavelmente também não podem ser observadas, ou convenientemente captadas em períodos digamos menores do que uma década.

Como veremos no presente capítulo das teorias e modelos de desenvolvimento e crescimento económico, muitas das contribuições - procurando medir e explicar a riqueza das nações pelo valor e crescimento do PIB - seguem a “perspectiva neoclássica de crescimento, onde *este é função de acumulação dos factores de produção (capital e trabalho sobretudo)*.” (Adelino Torres in AAVV, 1996).

Crescimento Económico será assim *uma “noção essencialmente quantitativa e refere-se ao aumento regular do Produto nacional a preços constantes, i.e., em termos reais.”* (Murteira, 1983 p.52)

²⁰⁵ Não se tem a pretensão de apontar uma definição para economia mas tão somente usar para ela uma ideia simples e sintética para concluir o pensamento relativo à complexidade fenomenológica desta ciência social.

Tendo em mente estas reflexões prosseguimos o nosso objectivo de encontrar variáveis representativas do desenvolvimento económico, social e cultural a explorar nas aplicações empíricas que se apresentam nos capítulos seguintes, relacionando-as aí com o tráfego de correspondências e o uso da carta e dos meios de comunicação que hoje vemos como alternativos.

Observámos a teoria económica em dois momentos. De uma forma sintetizada, para as primeiras reflexões filosóficas ainda sem consequências quantitativas e modelares de relevo. De uma outra forma, mais detalhada, quando se trata dos modelos surgidos no século XX de essência empírica ou analítica e matemática e nos quais surgem já factores de crescimento e de riqueza como o progresso técnico, as ideias e a educação ou seja a ciência, a técnica e o conhecimento, muito mais próximos e semelhantes aos da realidade actual.

O fio condutor da análise que assim se fez da teoria económica, consiste em supor que ao longo dos tempos se teria que produzir um exercício como o que realizamos nos capítulos seguintes deste trabalho, que é o de procurar explicar o tráfego postal por variáveis e indicadores macro económicos que possam ser representativas do crescimento e do desenvolvimento, em cada momento do tempo.

Enquadram-se também as necessidades de comunicação inerentes aos processos de comunicação vistos no capítulo anterior, no conjunto de necessidades humanas, as quais são satisfeitas pelo *output* do processo económico, que influencia a nível de satisfação das mesmas.

Da compreensão dos processos comunicacionais atrás vistos conjugada com a dos fundamentos a riqueza, do crescimento e do desenvolvimento que se segue especificou-se pois a pesquisa empírica, macro e micro económica dos dois capítulos seguintes que tratam da problemática da comunicação interpessoal por carta e meios alternativos relacionando-a com variáveis diversas representativas ou *proxy* do desenvolvimento económico, social e cultural a nível macro e com as necessidades que geram preferências e hábitos dos indivíduos face a este tipo de comunicação, bem como a caracterização socio-demográfica, económica e cultural dos mesmos.

4.2. As necessidades de comunicação no contexto amplo das necessidades humanas

Subjacente ao desenvolvimento económico, social e cultural está em geral a disponibilidade de recursos, para satisfazer necessidades, portanto a produção de riqueza. A classificação das necessidades é feita em diferentes tipologias consoante a ciência que a enquadra e os autores que a desenvolvem. Dois tipos de classificação de necessidades: um mais situado no contexto estritamente económico o outro com uma visão mais psicológica. Do ponto de vista económico, e tomando como referência as despesas de consumo, as necessidades podem surgir agrupadas em três tipos: Tipo I – Necessidades básicas: alimentação e bebidas, vestuário e calçado, Tipo II – Habitação e necessidades correlativas: compra, aluguer, aquecimento e iluminação, mobiliário, manutenções e reparações e Tipo III – Necessidades de serviços: higiene e saúde, transportes e **comunicações**, educação e tempos livres, outros bens e serviços. (Murteira, 1983)

Por sua vez alguns estudiosos do comportamento dos consumidores preferem seguir a classificação proposta por Abraham Maslow (1908-1970), considerado um dos fundadores da psicologia humanista²⁰⁶. Maslow classifica as necessidades humanas e hierarquiza-as numa pirâmide cuja base é ocupada pelas necessidades fisiológicas de ar, água, alimentos, sono e sexo. Seguem-se as necessidades de segurança, de estabilidade e consistência no mundo que caracteriza como caótico. São as necessidades de segurança em casa e nas ruas. Em terceiro lugar no sentido ascendente da pirâmide, Maslow coloca as necessidades de pertença. À família, a clubes, a grupos de trabalho, enfim o ser aceite. Seguem-se as necessidades designadas de Estima. As de auto-estima e de reconhecimento dos outros. Por fim, no topo da pirâmide as necessidades de realização pessoal. De adquirir conhecimento, de paz, de experiências estéticas e religiosas, de causas. Em resumo necessidades de educação e cultura as quais concorrem no sentido de maximização do potencial da pessoa humana.

²⁰⁶ Abraham Maslow, *Motivation and Personality*, 2nd ed., Harper & Row, 1970.



Figura 25: Hierarquia de necessidades de Maslow

Mesmo que se tenham concepções diferentes sobre uma taxionomia das necessidades humanas, mais ou menos exemplar e aperfeiçoada, com maior ou menor número de categorias, com designações mais da ciência económica ou mais aparentadas com as ciências comportamentais, psicologia e sociologia, no essencial é possível dizer que o desenvolvimento económico e social leva a que se chegue ao topo de uma pirâmide de necessidades e que o crescimento económico, a riqueza, será a base do mesmo. Um outro detalhe se pode ler da forma como se ordenam as necessidades e da dimensão que a pirâmide sugere para cada um dos tipos é o da importância e da dimensão visível. Por exemplo se compararmos o nível inferior com o nível de topo poderá ler-se muito maior importância e muito maior dimensão nas necessidades fisiológicas, próximas da sobrevivência básica, e muito menor importância e dimensão nas necessidades de realização pessoal. Isso mesmo estabeleceria as prioridades do ser humano tal como Abraham Maslow escreveu que ... *“human beings are motivated by unsatisfied needs, and that certain lower needs need to be satisfied before higher needs can be satisfied”*. <http://web.utk.edu/~gwynne/maslow.HTM>

Nesta classificação pode ainda imaginar-se um conjunto de efeitos de *feed back* ou mesmo de circularidade. Retomando o mesmo exemplo dos dois extremos da pirâmide, é

admissível que se um indivíduo ou grupo atinge o topo da pirâmide e desenvolve esforços no sentido da realização pessoal, também acaba por reformular o padrão das necessidades básicas e das necessidades seguintes na hierarquia. A organização da pirâmide sugere pois que as escolhas a fazer em cada nível sejam, de uma forma dinâmica e incremental, influenciadas e reformuladas por se ter atingido o nível mais elevado, anterior, de necessidades satisfeitas.

Numa análise comparada das duas classificações quanto às necessidades de comunicação verifica-se que a primeira classificação refere explicitamente necessidades de comunicação enquanto que a segunda não lhes faz qualquer referência explícita.

Contudo como vimos no capítulo anterior as necessidades de comunicação em sentido amplo, estão presentes no processo de satisfação de todos os tipos de necessidades humanas. Porque não existe “não comunicar”. O enquadramento específico da comunicação interpessoal escrita na tipologia de Maslow, acontece com diferentes intensidades em particular a partir das necessidades de segundo nível hierárquico, as de Segurança e percorre toda a pirâmide até ao topo.

Quando se enviam e recebem cartas, elas consubstanciam conteúdos de três naturezas básicas essenciais: Pessoal – envolvendo família e amigos, trocada entre particulares, Transaccional ou económico - trocada com e entre empresas, e oficial – trocada com entidades oficiais, estatais e públicas²⁰⁷.

Riqueza e desenvolvimento são os requisitos necessários para que se possam cumprir e realizar as necessidades humanas, e quanto mais elevado for o nível em que cada um se situa na pirâmide mais a sua procura se eleva na mesma, como o próprio Maslow afirma. Infere-se desta racionalidade qualquer coisa de evolutivo e de progressivo, quase como que inevitável.

Por outro lado, quando se pensa na comunicação por via postal – o correio - tem-se a ideia e é recorrentemente afirmado, de que ela foi ao longo dos tempos e continua a ser fundamental para o desenvolvimento económico. Desde logo por si mesmo, enquanto sector de actividade económica gerador de emprego e de riqueza. É-o também, pela sua natureza de *input* para outros sectores produtivos da economia e também como veículo de comunicação de conteúdo pessoal, que não estritamente económico.

²⁰⁷ A pesquisa micro do capítulo 6 estuda em detalhe o peso destes tipos de correspondências na composição da comunicação escrita das famílias e também os seus hábitos e preferências quanto aos meios usados para se concretizarem essas comunicações.

Dado que esta investigação tem como finalidade estudar as relações entre comunicação interpessoal escrita²⁰⁸ e o desenvolvimento, sentiu-se a necessidade de percorrer algum do caminho relativo às contribuições da teoria e ciência económica que ajudam a explicar o crescimento e o desenvolvimento.

Fez-se esse percurso de uma forma aproximadamente cronológica e selectiva. Utilizou-se de uma forma adaptada a grelha de análise proposta por Matthew C. Harding para a revisão que fez da literatura sobre modelos de procura de serviços postais²⁰⁹. Esta sua grelha de análise agrupa os modelos de procura postal que encontra na literatura, quanto à sua estrutura económica, em três grupos: Descritivos, Estruturais, e de Escolha²¹⁰. Para a nossa pesquisa na ciência económica com vista à identificação dos fenómenos e variáveis responsáveis pelo crescimento, a criação de riqueza e o desenvolvimento. A adaptação que se fez, da grelha de Harding, resultou em arrumar as principais contribuições teóricas da ciência económica nestes domínios, em três tipos de abordagens. Uma do âmbito das reflexões filosóficas, do racional e do lógico, a segunda suportada pela pesquisa de evidências empíricas e uma última constituída por modelos analítico - matemáticos²¹¹.

O modelo de abordagem utilizado na pesquisa e estudo das características conceptuais e metodológicas das contribuições da ciência económica em torno do nosso objecto de estudo - o desenvolvimento, que seleccionámos foi assim estruturado em três dimensões das quais o diagrama seguinte dá uma ideia gráfica mais sugestiva da complexidade e imbricação das teorias no centro das quais está a riqueza, o crescimento, e o desenvolvimento.

²⁰⁸ Realizada por carta e por meios alternativos.

²⁰⁹ A grelha referida foi criada por Mathew C. Harding, do Departamento de Economia do Massachusetts Institute of Technology, e apresentada no *Background Paper* nº 1, de 12 de Novembro de 2004, chamado *Mail Demand Models*. Essa grelha metodológica está reproduzida em anexo.

²¹⁰ Os modelos estruturais suportam-se frequentemente numa equação de procura, em geral linear. Os de Escolha procuram explicações relacionadas com a difusão das tecnologias e a utilidade das comunicações. (Harding, 2004).

²¹¹ A síntese que se realizou da teoria económica nos tópicos de interesse para este trabalho constam do Anexo: *Quadro síntese das teorias e modelos da riqueza, crescimento e desenvolvimento*.

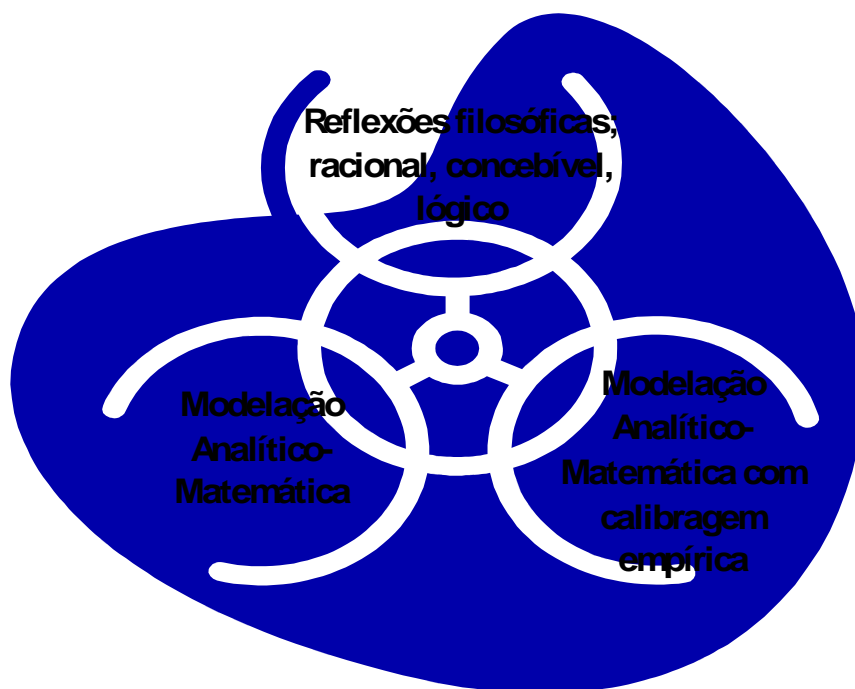


Figura 26: A complexidade do fenómeno do crescimento e desenvolvimento económico e a classificação das modelações

4.3. As teorias e modelos: aspectos de relevo para o estudo do desenvolvimento e comunicação

Até finais do século XIX as contribuições para a Ciência económica surgem no âmbito do pensamento filosófico, racional e lógico. No século XX as abordagens analíticas modelares suportadas por instrumentos matemáticos.

A leitura que se segue, sobre as fontes de crescimento económico que ao longo dos tempos a teoria económica foi definindo e propondo, começa com o nascimento destas teorias porque os correios, são criados formalmente em Portugal em 1520, embora já antes a sua actividade existisse. Então a ideia é de supor que em cada momento do tempo se pretendia especificar um modelo, uma função que relacionasse o tráfego de correio com as variáveis representativas das fontes do crescimento e do desenvolvimento.

Pelos séculos XVI e XVII da expansão colonial, do capitalismo comercial, os Mercantilistas preocupavam-se, principalmente, com o enriquecimento do príncipe. Pode dizer-se que criaram um “modelo” quando afirmavam que esse enriquecimento se dava

pelo incremento do Comércio Externo. Quanto mais dinâmico fosse o Comércio Externo, quanto maior fosse o excedente nas trocas externas, maior seria a riqueza em metais preciosos e por essa via maior poderia ser a dominação sobre os menos ricos. Esta circunstância gerava revoltas que consumiam as riquezas na sua resolução. De forma simplificada, se a relação que entendem ser a da riqueza, tivesse sido olhada com olhos do século XX, com o objectivo de a testar empiricamente, seria uma relação do tipo $Y = f(X)$ em que a variável Y mediria a riqueza e a variável X o excedente do Comércio Externo, existindo entre ambas uma relação de causa (X) efeito (Y) e de estímulo/resposta positivos. Se estivéssemos a procurar a variável explicativa do tráfego postal nesta época assumindo que ela se relaciona com o nível de crescimento e de desenvolvimento tudo quanto a teoria propõe como fonte dos mesmos é a magnitude do comércio externo.

Já no século XVII, a Escola francesa dos fisiocratas, é considerada a primeira escola de economistas, cujo principal representante é Quesnay²¹². Defendem, de modo semelhante aos mercantilistas, que o excedente do comércio externo traria a riqueza porque um maior stock de moeda gerava maior prosperidade. Mas entenderam que este excedente era apenas a riqueza gerada pela produção a mudar de forma, e consideraram ilusório querer obter ganhos à custa de outros povos. Acreditavam que apenas a agricultura era produtiva (Murteira, 1979, p.12), e que só a produção gerava riqueza. Nesta época, a partir dos ensinamentos da escola dos fisiocratas relacionaríamos o tráfego postal com algo semelhante ao nível de produção agrícola.

A partir da escola fisiocrata surgem diversas escolas e correntes que, paulatinamente, edificam a ciência económica dos séculos XVIII e XIX.

Adam Smith²¹³, Thomas Malthus²¹⁴, David Ricardo²¹⁵, Stuart Mill²¹⁶ constituem o grupo dos chamados clássicos ingleses. A meta principal da sua produção teórica é a de definir como seria a economia a longo prazo. Definem quatro fases de desenvolvimento. Nas três primeiras fases de crescimento de população também o produto nacional cresce,

²¹² Francois Quesnay [1696-1774], médico pessoal de Luís XV, que só se dedica à economia depois dos 60 anos.

²¹³ O livro de Adam Smith [1723-1770] *An Inquiry Into The Nature and Causes of The Welth of Nations*, foi publicado em Londres em 1776, editado por Mrs. Strahan and Caddel, então em dois volumes *com mais de 100 páginas de texto*.

²¹⁴ Thomas Malthus [1766-1834] *Essay on Population*, publicada por Maltthus anonimamente em 1798; tem nova publicação em 1803 com alterações.

²¹⁵ A obra principal de David Ricardo [1772-1823] *On the Principles of Political Economy and Taxation*, foi publicada pela primeira vez em 1817; existe ainda referência a uma terceira edição, London: John Murray, 1821.

²¹⁶ John Stuart Mill, [1806 – 1873] obra de referência sobre economia: *Princípios de economia Política*, 1848

na transição para a quarta fase o produto iniciaria o seu decréscimo absoluto, fase de rendimentos totais decrescentes²¹⁷. Relacionam o Produto com o trabalho, isto é, a população e os rendimentos resultantes. Preocupam-se com a relação entre progresso técnico e acumulação de capital, com a natureza fixa dos recursos naturais, em especial a terra, e também com os rendimentos decrescentes e o crescimento populacional. Estabelecem que o produto depende do trabalho, do capital, da terra e do estado da técnica e que a acumulação de capital possibilita o progresso técnico. Os lucros dependem pois da oferta de trabalho e do nível da técnica. Por sua vez, a dimensão da força de trabalho depende do nível dos salários e estes do nível de investimento, fechando o ciclo de interações.

Estes são os traços gerais dos clássicos embora cada um deles tenha produzido uma inovação teórica que contribuiu para o enriquecimento da teoria económica.

Assim, para Adam Smith a divisão do trabalho e a livre concorrência, são os factores críticos de progresso económico e portanto de riqueza das nações. Uma relação entre estas variáveis e o tráfego postal seria a tentativa empírica que poderíamos realizar.

Malthus, também considerado um clássico, divide a economia em dois sectores, agrícola e industrial, sendo o primeiro inexoravelmente de rendimentos decrescentes e só o segundo progressivo. Se tratássemos de explicar o tráfego postal com a teoria de Malthus, a nossa variável explicativa seria algo que representasse o produto industrial.

Ricardo acrescenta a teoria das vantagens comparativas e do comércio internacional. Aponta a evolução a longo prazo do Rendimento Nacional para um estado estacionário que resultará da diminuição da taxa de lucro. Referencia como objecto da ciência económica a pesquisa das leis de distribuição do Produto Nacional pelas classes sociais²¹⁸. As variáveis sugeridas por David Ricardo para o nosso hipotético modelo de relação com o tráfego de correio poderiam ser o comércio internacional, a taxa de lucro, ou a situação das classes sociais no acesso ao rendimento. Muito interessante se pensarmos que a classe social dos indivíduos que inquirimos no estudo micro económico do capítulo 6 vai ser uma variável de grande importância.

Stuart Mill, compila as concepções utilitaristas de seu pai James Mill e de Jeremy Bentham. O pilar da sua contribuição para a Economia Política vai ser o da liberdade individual.

²¹⁷ Na primeira fase os rendimentos marginais são crescentes, na segunda fase são decrescentes, na terceira fase são os rendimentos médios que são decrescentes.

²¹⁸ A diminuição da taxa de lucro e o conceito de classes sociais vão ser peças principais na teoria económica de Marx.

Também curioso este fundamento apontado por Stuart Mill visto que quando inquirimos os indivíduos sobre as suas preferências e as confrontamos com os seus hábitos relativamente aos processos de comunicação efectivamente usados estamos a presumir a existência de liberdade individual de escolha.

A publicação dos princípios de Economia Política de Stuart Mill, o mais recente dos Clássicos, data de 1848, e o Capital é publicado em 1867, pelo que se pode dizer que Karl Marx²¹⁹ se segue aos clássicos.

A teoria desenvolvida por Marx acerca do sistema de produção capitalista está envolta num quadro de definição e de dinâmica de classes sociais que acabam por lhe conferir para uns alguma carga ideológica para outros contornos de sociologia e antropologia que não é simples de desligar da teoria económica. Marx interpreta o sistema capitalista como progressivo. Através do progresso económico alterar-se-ia a estrutura social e também a organização do sistema político. A sua teoria sobre o sistema económico deriva dos Clássicos. Tem uma função de produção que depende do trabalho, do capital, da terra disponível e do progresso técnico. O progresso técnico depende do investimento e estimulam-se mutuamente. O investimento depende da taxa de lucro e os salários dependem do nível de investimento. O emprego depende assim do nível de investimento, podendo ocorrer desemprego tecnológico em situações de aplicação de inovações poupadoras de mão-de-obra. O consumo depende dos salários e o montante de lucros depende do nível da tecnologia e do consumo. Os clássicos viam o colapso do sistema pela pressão da população que originaria produção com rendimentos decrescentes devido ao aumento dos custos do trabalho e conseqüente diminuição dos lucros. Para Marx vai ser a manutenção dos lucros que obriga a reduzir a parte dos salários no rendimento. Reduzindo-se deste modo o consumo, parte do *output* não tem procura e assim diminuem as taxas de lucro.

Do ponto de vista do nosso olhar sobre a contribuição de Marx para a explicação do crescimento e do desenvolvimento diríamos que encontrámos variáveis progressivas e variáveis que inibem o progresso económico, por serem geradoras de ciclos de estimulam ou diminuição dos rendimentos, lucros e salários. Se a nossa ideia de fundo, que esteve na base das hipóteses de trabalho, explicitadas em detalhe nos capítulos seguintes, é de que o desenvolvimento explica o tráfego de correios escolheríamos as primeiras e não as segundas. Nessa escolha estaria o progresso técnico que é de alguma forma o que hoje

²¹⁹ Marx vive entre 1818 e 1883.

consideramos a evolução científica e tecnológica, a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Já no século XX, é marcante a visão da teoria económica de Joseph Schumpeter a quem se deve a noção de crescimento instável. Schumpeter publicou, pela primeira vez em 1911, na Alemanha a sua *Theory of Economic Development*. Durante quatro décadas posteriores continuou a estudar o sistema capitalista tendo vivido em diferentes países e continentes. Em 1950, quando morre, era Professor de economia em Harvard, depois de ter sido Ministro das Finanças na Áustria, e Professor em Bona e Tóquio.

O que a sua vida tem de pouco comum para a altura também a sua teoria tem de novidade face às anteriores, introduzindo novas variáveis no seu modelo explicativo do sistema económico. Começa por uma função de produção igual à da escola clássica e de Marx, em que o *output* é resultado do trabalho do capital, da terra e da tecnologia. Define a poupança como função da taxa de juro, dos salários e dos lucros. O investimento total tem duas componentes, o investimento induzido e investimento autónomo. O primeiro resulta de acréscimos de *output*, de transacções e de lucros, depende portanto da taxa de juro e do nível dos lucros. O segundo resultante de decisões de longo prazo, em geral relacionadas com inovações, mudança tecnológicas. Depende assim da inovação²²⁰ e da taxa de progresso técnico. O progresso técnico e a taxa de inovações dependem da oferta de empresários, empreendedores (*entrepreneurs*). Este é um dos aspectos de maior novidade na teoria de Schumpeter. As descobertas e invenções constituem uma espécie de banco de recursos, sendo que muitas nunca passam de protótipo. A aplicação das descobertas na actividade económica, necessita de alguém com talento especial para ver nelas o seu potencial económico. Esse alguém é o empresário que junta os capitais e o trabalho isto é, as competências de gestão e de execução e organiza tudo para por em marcha uma qualquer descoberta que assim se torna inovação no sistema económico. Para Schumpeter a oferta de empresários depende da taxa de lucro e do clima social. Esta variável é também completamente nova face às teorias anteriores. Trata-se de um conceito multifacetado que leva em conta o contexto social, político e psicossocial, que tem a sua tradução nos comportamentos, atitudes e valores de uma sociedade. Schumpeter chega a considerar que a distribuição do rendimento é um indicador aceitável desta variável clima social. Em particular refere alterações nas regras do jogo económico que os empresários enfrentam tais como foi observando nas décadas de 30 e 40, de reforço das

²²⁰ Inovação para Schumpeter ocorre em cinco tipos de situações: a introdução de um novo produto ou de um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, a obtenção de uma nova fonte de matérias-primas, um novo processo de organização de uma indústria, de um sector de actividade, de um mercado.

forças sindicais e do desenho e aprofundamento do estado providência em particular após a crise de 1929/33. O produto nacional depende da relação de equilíbrio que se estabelecer entre a poupança e o Investimento. Excesso de poupança face ao investimento reduz o produto e excesso de investimento financiado por crédito faz crescer o produto em termos apenas nominais. Os salários dependem do nível de investimento numa relação positiva tal como nas anteriores teorias. Schumpeter para além de duas novas dimensões que considerou – os empresários e o clima social - também distinguiu o crescimento económico do *verdadeiro* desenvolvimento. Este requer mudanças qualitativas geradas dentro da própria vida económica, para além das mudanças quantitativas nos valores dos indicadores económicos de riqueza ou de população, que considera mero crescimento económico. Schumpeter projecta também no muito longo prazo, o futuro do capitalismo, na sua obra de 1942, *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Aponta-lhe como estado limite o socialismo. Não da forma que Marx o prevê, pelo colapso do capitalismo mas pelo seu êxito. O estado passaria a intervir, regular, mais frequentemente e em mais áreas – quer na produção quer na redistribuição do rendimento – e dessa forma não haveria colapso mas evolução.

Do ponto de vista do nosso enfoque Shumpeter trás muito de interessante. De entre as diversas ligações do tráfego de correios às variáveis económicas apontadas por Shumpeter distinguimos a ideia das inovações do conhecimento do progresso técnico e o papel dos empresários como interventores na sua divulgação. Este último permite-nos também fazer a ponte para as teorias de influência dos meios de comunicação sobre o todo social, que vimos no capítulo anterior. As decisionistas encaixam na hipótese de uma actuação dinâmica dos empresários na operacionalização e difusão das inovações; se no outro extremo do raciocínio supusermos que eles falham completamente então serão apenas as próprias inovações que fazem o seu caminho e estamos no âmbito das teorias deterministas mcluanianas. Entre um e outro extremo estão os pragmáticos. Neste terreno do pragmatismo aceita-se que os movimentos de difusão, e de conseqüente influência nas estruturas sociais, das inovações / novidades, em particular as técnicas e tecnológicas, resultam das decisões de política e das dinâmicas sociais.

Neste mesmo século XX é identificada pelos historiadores da ciência económica, uma nova escola a dos neoclássicos, embora talvez deva considerar-se que ela se inicia ainda no século XIX.

Com eles a teoria económica ganha uma nova categoria analítica: o equilíbrio. Dado que o equilíbrio ira ser um postulado ou axioma²²¹, deixando de se tratar de uma tese a demonstrar o seu atingimento, a teoria neoclássica perde a visão de longo prazo, de dinâmica dos processos de crescimento e de desenvolvimento que são a principal preocupação da presente investigação. Não deixaremos contudo de os referir breve e selectivamente.

Uma das contribuições relevantes no âmbito do equilíbrio é a de Leon Walras²²², publicada em 1874 e titulada *Éléments d'Économie Politique Pure*. Tratou-se da, que se considerou pioneira, análise matemática do equilíbrio económico geral. Mais especificamente aquilo a que Walras procura responder é quais os preços de equilíbrio, quando em livre e perfeita concorrência são trocadas certas quantidades de bens e serviços resultantes de um dado aparelho produtivo e de um certo perfil de preferências e gostos dos consumidores. É a definição de preços de Equilíbrio Geral. A sua teoria do equilíbrio geral abrange a produção, as trocas, o dinheiro e o capital, usando conceitos que se tornam típicos desta corrente, tais como teoria subjectiva do valor, maximização da utilidade, produtividade marginal. Uma nova figura, a do leiloeiro é introduzida por Walras para o “*tâtonnement*”, balanceamento, dos mercados. Principalmente a utilização da matemática foi o que lhe granjeou mais simpatias e também as maiores críticas. Dessas críticas uma porventura mais contundente dirigida ao seu trabalho, é-lhe endereçada em 1939 por John Hicks:

"To some people (including no doubt Walras himself) the system of simultaneous equations determining a whole price-system seems to have vast significance. They derive intense satisfaction from the contemplation of such a system of subtly interrelated prices; and the further the analysis can be carried (in fact it can be carried a good way)...the better they are pleased, and the profounder the insight into the working of a competitive economic system they feel they get." (Hicks²²³, 1939, p.60).

Também classificado como neoclássico Alfred Marshall²²⁴ vê publicada a sua obra fundamental *Principles of Economics* em 1890. Ao contrário de Walras, a sua contribuição para a teoria económica tem essência micro económica. Para Marshall a questão é de equilíbrio mas parcial, isto é, de como se atinge o equilíbrio, preço e

²²¹ “axiomatic imposition of equilibrium”, como é classificado por Christiam Arnsperger (University of Lovain, Belgium) e Yanis Varoufakis (University of Athens, Greece) , [What is Neoclassical Economics?](http://www.paecon.net) In *Post Autistic Economics Review*, issue n° 38, 1 July 2006, www.paecon.net.

²²² Walras, de seu nome completo Marie-Esprit-Léon Walras, nasceu em França em 1834 e morreu na Suíça em 1910.

²²³ Sir John R. Hicks, 1904-89

²²⁴ Alfred Marshall nasce em 1842 em Londres e morre em 1924.

quantidade, num sector produtor de um bem e no seu mercado. As condições são de existência de concorrência perfeita com agentes económicos do lado da produção, da afectação de recursos e vendas - o produtor - e do lado do consumo, compras de bens e oferta do recurso trabalho – o consumidor.

As suas estruturas conceptuais são neoclássicas: valor e custo marginais, excedente do consumidor e do produtor, optimização e os comportamentos dos agentes económicos. Teve uma sólida formação matemática cuja racionalidade perpassa nos processos económicos que estudou.

Como podemos compreender já não se trata de uma análise económica da “riqueza das nações” ou de como as economias evoluirão a longo prazo, se se desenvolvem e progridem ou se estiolam e estagnam que era a preocupação dos clássicos. O que aqui se passa na teoria económica é:

“A Ciência Económica transforma-se numa “Ciência Pura”, isto é estritamente dedutiva a partir de certos postulados, e esvazia-se de qualquer conteúdo sociológico e histórico”²²⁵.

Como acima se refere o arquétipo neoclássico edifica-se em torno de estruturas conceptuais sobre o funcionamento da economia que não têm qualquer relação com as dinâmicas sociais, antes se sustentam na racionalidade postulada do indivíduo e no balanceamento matemático entre valor e custo marginal que estará sempre na base de qualquer decisão de qualquer agente económico. Se apenas retivermos este aspecto mais à superfície da teoria neoclássica podemos dizer que a escolha e adopção pelos indivíduos de um novo meio de comunicação, que se estuda no capítulo 6, (também) tem por base aquele balanceamento racional entre valor utilidade e custo marginal. Mas sabemos que a realidade das decisões é muito mais complexa e que por exemplo muitos dos detentores de telemóvel o substituem por outro sem que essa troca lhe aporte mais valor utilidade. Por vezes é tão-somente por imitação social dentro do grupo de pertença. Digamos contudo, que não sendo cabalmente explicativa da realidade que estudámos é ainda assim parcialmente útil.

Discípulo de Alfred Marshall (e também de A.C. Pigou), John Maynard Keynes²²⁶ é considerado o fundador da macroeconomia com a sua obra principal, frequentemente referida simplesmente como a Teoria Geral, que é publicada em 1936 com o título *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. A teoria Keynesiana surge no contexto da Grande Depressão de 1929/33 nos Estados Unidos, a qual não encontrou

²²⁵ Murteira (1983), p.45

²²⁶ J. M. Keynes nasceu em Inglaterra em 1881 e morreu em 1946.

respostas na teoria económica conhecida. Seria a procura efectiva a explicar as oscilações nos níveis de actividade económica tais como a que esteve na origem da dita grande depressão. O elemento novo que integra na sua abordagem à teoria económica tem por base a insuficiência de “procura efectiva” e consiste na proposta de intervenção do Estado com investimentos públicos para a estimular, provando o efeito multiplicador desta actuação sobre a riqueza gerada. A dedução do multiplicador no seu modelo leva a que este seja o inverso da propensão marginal a poupar. Por consequência a capacidade de gerar riqueza por uma unidade de investimento será tanto maior quanto maior for a propensão marginal ao consumo, isto é quanto maior for a fracção do rendimento disponível afectada à procura de bens. O montante global de poupança varia directamente com o rendimento total. Assim, maior consumo geram maior rendimento que gera maior volume de poupança e por aí maior investimento e de novo rendimento acrescido. Na década de 40 Keynes chefiou a delegação Inglesa às negociações de Breton Woods tendo sido com Harry Dexter White um dos principais fomentadores do tratado²²⁷.

Sobre Keynes é também referido que terá influenciado a política de recuperação da Grande Depressão americana, desenvolvida por Roosevelt - o *New Deal* - a qual estimulou o emprego e a procura gastando em salários pagos por serviços públicos.

Keynes aparenta alguma resignação face ao facto de afinal o sistema gerar uma distribuição desigual e arbitraria do rendimento e de por si só não ser capaz de gerar o pleno emprego. Por outro lado assumiu que a inflação só seria uma ameaça próximo do pleno emprego o que não se verificou na realidade visto ter-se assistido ao fenómeno da estagflação²²⁸.

A sua teoria é de curto prazo. Os instrumentos analíticos que usou virão contudo a ser aplicáveis a “análises perspectivadas noutra horizonte temporal. Assim fizeram autores *seus continuadores como Domar, Harrod e Kaldor...*” (Murteira, 1983).

No que à nossa investigação respeita, a procura efectiva poderia ser a variável exógena a tomar em consideração no estudo do tráfego postal tal como fizeram com o consumo e o PIB alguns dos investigadores que referiremos no capítulo 5 e tal como também se fez no nosso estudo empírico usando por exemplo o índice do PIB.

²²⁷ O Sistema de Bretton Woods foi assinado em Julho de 1944. Consagrou uma nova ordem financeira mundial entre os países mais desenvolvidos tendo sido negociada entre 44 países aliados visando a reconstrução do sistema económico mundial para o pós Segunda Guerra.

²²⁸ Stagflation, a portmanteau of the words stagnation and inflation, is a term in macroeconomics used to describe a period characteristic of high inflation combined with economic stagnation, unemployment, or economic recession. "Stag" refers to a sluggish economy with job shortages and little income growth, while "Flation" signifies rapidly rising prices. Stagflation is thought to occur when there is an adverse shock (a sudden increase, say in the price of oil) in a country's aggregate supply curve. Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/Stagflation>

Roy Harrod²²⁹, à semelhança dos clássicos e de Marx, preocupa-se com a explicação do desenvolvimento das economias capitalistas e com a pesquisa das condições em que o crescimento poderá cessar, isto é em que a estagnação poderá ocorrer²³⁰. Estuda o movimento cumulativo de afastamento do equilíbrio, através da análise das tendências seculares dos fenómenos de desemprego e sub-emprego, da inflação e da taxa óptima de acumulação de capital, a sua produtividade e o nível de poupança. Estuda pois três dimensões essenciais da produção de riqueza: mão-de-obra, o produto *per capita*, a quantidade de capital disponível. Considera a taxa de evolução do progresso técnico e de crescimento da população como variáveis independentes. Define o “capital necessário” como o montante de produto que é necessário poupar para investir a uma dada taxa de crescimento do progresso técnico e de população. Esta é a variável principal visto que determina existência ou não de crescimento estável. A poupança, sendo crucial para o crescimento estável é objecto de análise pormenorizada e de decomposição por tipos consoante o agente económico, individual e empresarial. Aponta ainda para a poupança dos indivíduos dois objectivos de natureza diferente: poupança para satisfação das necessidades ao longo da vida e para deixar aos seus herdeiros. Depois de discutir como funcionam as motivações de cada um dos agentes em cada situação de comportamento da economia, define a poupança individual para satisfação de necessidades como função crescente da taxa de juro. Em estado estacionário, sem crescimento do Progresso Técnico ou da população, as poupanças tendem a ser nulas. Trata longamente as propensões a poupar procurando explicar a comportamento *ex-ante* da poupança para definir que o Investimento é igual à Poupança *ex-post*, o que é considerado um truísmo.

Define a equação de equilíbrio para crescimento estável através da igualdade entre a poupança e a taxa de crescimento do Produto nas condições de crescimento estável multiplicada pelo Investimento necessário nas mesmas condições (Capital deduzido da depreciação). Assim tanto a taxa verificada de crescimento se pode afastar da linha de tendência do crescimento estável, como o nível de investimento necessário e a poupança de equilíbrio. Identifica situações nas economias em que podem ocorrer desvios da linha de tendência de crescimento estável. Esses afastamentos são auto-sustentados e levariam

²²⁹ Roy Forbes Harrod nasceu em Inglaterra em 1900 e morreu em 1978. A obra em que Harrod desenvolve a sua teoria chamou-se *Towards a Dynamic Economics* e foi publicada em Londres em 1948.

²³⁰ Evsey Domar (nascido em 1914 na Polónia, ainda parte da Rússia, emigra para os USA em 1936 apresenta aproximadamente a mesma teoria que terá desenvolvido em simultâneo com Harrod mas só vem a publicar mais tarde, cf Higgins (1959 p.146 e Barro (1995), p.10 O modelo é conhecido como de Harrod-Domar.

à estagnação. Nestas situações refere variáveis que a isso podem levar que têm por base comportamentos dos agentes económicos. Vejam-se alguns exemplos. Se as invenções forem poupadoras de capital, a fracção de rendimento necessária diminui e a taxa de crescimento aumenta. Se houver alguma tendência anterior para sub emprego então esta ocorrência tenderá a expandi-lo, agravá-lo. Se numa dada economia existir uma tendência para sub emprego crónico uma balança favorável de comércio de bens e serviços ajuda a reduzir o *gap* deflacionário.

Em síntese pode dizer-se que acrescenta ao modelo Keynesiano a visão de longo prazo. O Investimento em Keynes é autónomo e gera efeitos multiplicados no rendimento através do aumento do consumo, isto é da procura efectiva. Em Harrod também o investimento é estimulado pelos aumentos de consumo. É o acelerador de Harrod. Deduz a condição de crescimento equilibrado no longo prazo, em que se terá Investimento igual à Poupança. A poupança é a que for necessária para gerar o montante de capital que produza o ao investimento gerador de uma taxa de crescimento do produto “satisfatória” para os empresários²³¹.

Embora seja suportado matematicamente, é reconhecida a simplicidade do modelo de Harrod (tal como o de Domar²³²) sendo elogiada e criticada conforme o enfoque que é dado à apreciação. É apontada como uma dificuldade dado que não providencia instrumentos que possibilitem a discussão do que é o crescimento equilibrado e de como é que a realidade se acomodará neste modelo simples sendo tão complexa. Se de crescimento equilibrado nos ocuparmos, o que dizer da teoria de Schumpeter segundo o qual a destruição, que é desequilibradora pela sua própria natureza, mas é também criadora e indispensável ao desenvolvimento? É da ruptura do estado estacionário das economias que se gera o desenvolvimento através de actos empreendedores dos empresários.

“...se a realidade é uma sucessão de desequilíbrios como o indica a visão schumpeteriana da dinâmica do capitalismo na qual é a consciência do desequilíbrio que está na origem dessa evolução económica...” (Torres, 1996 p.7)

Para a problemática do desenvolvimento também não existe ainda autonomização conceptual, sendo visto como a mesma coisa que o crescimento. A simplicidade deste

²³¹ cf. Murteira, 1983 pp. 72-73.

²³² Evsey David Domar (April 16, 1914 - April 1, 1997) Economista nascido polaco em 1914, quando a Polónia ainda pertencia à Rússia, e emigrado para os USA em 1936, morreu em 1997.

modelo, hoje conhecido por Harrod-Domar, é considerada também como uma virtude por se constituir ponto de partida para aprofundamentos posteriores.

Harrod e Domar são considerados precursores da escola neoclássica, contudo os modelos seguintes apresentam características muito específicas que serão novidade, em especial na grande formalização e preocupação em olhar a realidade e simplificá-la explicitamente, através de hipóteses, para poder desenvolver modelos formalmente perfeitos.

Na escola neoclássica do crescimento Robert Solow considerado um neo-Keynesiano foi Nobel da Economia em 1987 e tem como principal edifício analítico em torno da temática do crescimento o modelo chamado de Crescimento Solow-Swan. "A Contribution to the Theory of Economic Growth" foi publicado em 1956²³³.

Os resultados dos seus modelos apontam para a criação do conceito de convergência condicional de todas as economias no longo prazo para um estado de equilíbrio de crescimento sustentado estacionário. Assim o seu poder explicativo das diferenças de riqueza entre nações fica aqui claro visto que a condição de convergência tem por base os diferentes níveis de acumulação de capital a que chegam as diferentes economias dependendo dos diferentes níveis de capital do ponto de partida. E como se tudo atingisse o equilíbrio, mas em patamares diferentes de riqueza, no longo prazo.

Este modelo Solow-Swan autores surge na exacta sequência dos modelos de Harrod e Domar para mostrar as suas dificuldades no estabelecimento das condições de crescimento equilibrado no longo prazo nas economias capitalistas

Por detrás do modelo está um conjunto de hipóteses necessárias às conclusões: função de produção é agregada e neoclássica; combina Capital, Trabalho e Progresso Técnico, com rendimentos constantes à escala e rendimentos decrescentes em cada *output*.

O Progresso Técnico é factor indispensável de crescimento embora não seja endógeno ao modelo. Portanto uma das condições chave de existência de crescimento não é explicada pelo modelo, é exógena. Do mesmo modo, o crescimento de longo prazo depende da taxa de crescimento da população, ela também exógena ao modelo.

Estas elaborações, especialmente pela dificuldade de acomodarem endogenamente ao modelo os factores ou variáveis ou fenómenos críticos ao crescimento de longo prazo

²³³ Tratou-se de duas abordagens independentes mas semelhantes nos resultados pelo que são referidas como se fosse um trabalho único. Mas na verdade cada um dos seus autores trabalhou distante do outro, por meados dos anos 50. Robert Solow estava no MIT e em Cambridge e Trevor Swan em Camberra.

que se pretende explorar, vão originar novos desenvolvimentos teóricos dentro da corrente neoclássica. É porque os problemas dos modelos de longo prazo resultam em parte do “carácter aleatório das decisões dos agentes económicos e do papel que os factores psicológicos imprevisíveis podem desempenhar na percepção da actividade económica” (Adelino Torres, 1999)²³⁴.

Os modelos de Harod-Domar e de Solow-Swan são considerados principais sendo dos que de mais tipicamente neoclássico se produziram, integrando o paradigma dos pressupostos herdados dos clássicos.

De facto as teorias e modelos considerados sob a designação de neoclássicos caracterizam-se por processos analítico-formais mais aprofundados do que os modelos pré-existentes e preocupam-se com a problemática do crescimento económico de longo prazo.

Alguns elementos comuns a estas teorias e modelos de crescimento económico têm a ver com o quadro de hipóteses que é definido à priori de que o primordial é o da concorrência perfeita logo seguido do não menos importante de que todos os agentes são racionais, individualistas nas decisões e perfeitamente informados até porque toda a informação está disponível para todos. “Agentes racionais” agem no seu interesse individual e egoísta. Significa que maximizam objectivos. Lucros se forem empresários, salários ou o balanço da utilidade resultante do trabalho se forem trabalhadores. Minimizam outros objectivos de valor contrário como sejam custos e desutilidades.

A função de produção tem características e propriedades no modelo base muito peculiares e convenientes, integra Capital o Trabalho e o Progresso Técnico em certa relação e proporções, sendo mais frequentemente utilizada a função Cobb-Douglas²³⁵.

Estes modelos trazem com efeito, a novidade relevante de integrarem como variável explicativa do crescimento económico o progresso técnico, que é representativo das inovações técnicas e tecnológicas de que também se ocupa o nosso trabalho. Progresso técnico, procura e produto, lucros extraordinários, entrada nos mercados por via da sua existência são conceitos que nos foram instrumentais quer no estudo do sector postal e na sua transição do monopólio para a concorrência quer no trabalho empírico

²³⁴ in “A Economia como Ciência Social e Moral, Algumas observações sobre as raízes do pensamento económico neoclássico; Adam Smith ou Mandeville?” Comunicação ao 1º Congresso Português de Sociologia Económica, Lisboa, 4,5-6 de Março de 1998, Organizado pelo Socius/ISEG na Fundação Calouste Gulbenkian, Também publicado na Revista *Episteme* (Lisboa), nº 2, 1999.

²³⁵ Função de produção de Cobb-Douglas: $F(K, L) = AK^\alpha L^\beta$, com $A, \alpha, \beta > 0$, A = Progresso Técnico, K = Capital, L= Trabalho. α e β definem a natureza dos rendimentos. Outras funções de Produção: Linear, Leontief e CES (Constant Elasticity Substitution)

macroeconómico de modelação do tráfego postal em consonância com a riqueza e o desenvolvimento.

Por volta de uma década depois de Solow-Swan, pelos anos 60, referencia-se o Modelo Kass-Kopmans. Integra as hipóteses a que se fez referência. Além da hipótese de concorrência perfeita, quase sempre presente nas teorias e modelos desde Adam Smith, aprofundam as consequências económicas dos comportamentos racionais dos agentes económicos do lado da produção e do consumo. Dado que a poupança é condição necessária à acumulação de capital que permite o crescimento económico, o avanço deste contributo vai ser o de considerá-la endógena, isto é explicá-la dentro do modelo. Resta ainda a exogeneidade do progresso técnico, que alguns modelos vão tentar resolver, procurando explicar como se produzem invenções, novas ideias – estudando a actividade de Investigação e Desenvolvimento - e como se processa a difusão da tecnologia, numa palavra como se processa, se desenvolve e propaga o conhecimento. A hipótese da concorrência perfeita é pela primeira vez colocada em causa justamente com as tentativas de modelação do Progresso Técnico que até aí era considerado exógeno e portanto não problemático nas construções analíticas. Uma das contribuições inovadoras neste foi desenvolvida conjuntamente com Sheshinski e data também da década de 60. Trata-se do modelo que introduz o mecanismo da aprendizagem, de geração de novas ideias que serão resultado de um “... *mechanism described as learning-by-doing*” (Barro, 1995, pág.11). A sua difusão é, porém, por hipótese, instantânea.

Nesta nova corrente do crescimento endógeno os autores Barro e Sala (Barro, 1995) apresentam diversas contribuições: Paul M. Romer cuja obra principal tem por título *Economic Growth*, Robert Lucas, Peter Howitt, Gene Grossman e Ehanan Helpman.

Os trabalhos destes autores datam dos finais da década de 80 e da década de 90. Vêm a ser designadas como Modelos de Crescimento Endógeno. Aprofundam os modelos de crescimento na vertente de Inovação e Desenvolvimento, sem a simplificação dos anteriores sobre a difusão. Romer considera que a difusão é gradual, o que é mais realista. Contudo isto leva a ter necessidade de deixar cair a hipótese primordial de concorrência perfeita; o detentor da inovação é temporariamente mais informado – logo gera-se informação assimétrica. Mesmo com a racionalidade económica que lhes é inerente os outros produtores não acedem livremente às inovações que estão na posse de outros e que lhes proporcionam poder de monopólio temporário e períodos de rendimentos crescentes. Também eles contrários ao postulado de rendimentos marginais decrescentes nos factores até aqui considerados, ou mesmo externalidades positivas para os recursos humanos

decorrentes das inovações e da nova produção de ideias pelo facto de existir conhecimento anterior em stock...

Esta constatação abre então o caminho aos modelos de concorrência imperfeita, como afirma Robert Barro “... *a decentralized theory of technological progress requires basic changes in the neoclassical growth model to incorporate models of imperfect competition.*” (Barro, 1995 p.12)

O crescimento é assegurado pelas novas ideias criadas na actividade de I&D (Investigação e Desenvolvimento), mas ao mesmo tempo geram-se distorções e rupturas relacionadas com novos métodos de produção e comercialização e novos produtos, isto é provoca situações distantes do óptimo de Pareto. A acção do Governo virá a ser indispensável na regulação e melhoramento da situação dos agentes económicos através de “...*taxation, maintenance of law and order, provision of infrastructures services, protection of intellectual property rights, and regulations of international trade, financial markets, and other aspects...*” (Barro, 1995 p.13)

As reflexões em torno de outro dos pressupostos da teoria neoclássica relativo à definição micro de agente económico racional e perfeitamente informado e a constatação de que nem sempre as suas actuações são disso resultado dão origem a novas abordagens da teoria económica que desde os anos 90 até hoje têm vindo a surgir em várias direcções.

A teoria dos jogos - que tem os seus princípios pelos anos 40 e 50 com Von Neumann e Morganstern e John Nash, este último prémio Nobel em 1994 - que hoje se integra na chamada Economia da Informação ocupa-se da teorização das condições de realização de contratos de natureza económica em condições de informação assimétrica. É uma abordagem micro que não avança para consequências teóricas macro e portanto do ponto de vista do desenvolvimento económico e social não traz novidades. Está na mesma situação e neste tipo de novas abordagens que se debruçam, não sobre a economia no seu todo mas, na abordagem do agente económico atomizadamente. Contam-se também entre estas as contribuições de Robert Lucas, Jr.²³⁶, prémio Nobel em 1995, cuja investigação se desenrola no domínio das expectativas racionais dos agentes económicos, as quais informam as suas decisões e que são formuladas a partir da credibilidade que atribuem à política económica. Em 1997 volta a ser Nobel um outro economista Myron Scholes²³⁷ ligado à temática das expectativas racionais nos mercados financeiros com o chamado modelo ou equação e Black–Scholes apresentado em 1973 e desenvolvido em conjunto com Fischer Black.

²³⁶ Robert Emerson Lucas Jr. nasceu em 1937 em Washington e é economista na Universidade de Chicago.

²³⁷ Com Robert Carhart Merton.

Ao lado destas abordagens, metodologicamente fundadas na matemática desenvolvem as suas ideias e contributos teóricos no âmbito da reflexão filosófica e racional um conjunto de economistas que enfocam o seu pensamento no desenvolvimento económico. Este é o tópico que nos ocupou ao longo de todo este trabalho, em especial no seu tratamento macro económico que se apresenta no capítulo seguinte.

Num esforço de interdisciplinaridade²³⁸ típico da heterodoxia na ciência económica, cujo aparecimento ocorre nos anos 40 do século XX, como resposta à dificuldade que a teoria económica dominante atravessava:

“O aparecimento da economia do desenvolvimento nos anos 40 deu origem a uma vasta panóplia de conceitos e de modelos num esforço de definir uma nova disciplina num campo em que a economia tradicional era desadequada. ... novas teorias portadoras de um vasto conjunto de conceitos e modelos e o esforço intelectual para estruturar uma área do conhecimento específica que ajudasse a resolver os problemas concretos do subdesenvolvimento e da pobreza.” (Torres, 1996 p.2)

Albert Otto Hirschman foi considerado um economista liberal, foi contemporâneo de Evsey Domar, nasceu um ano após este, em 1915, e produziu diverso pensamento económico e político em torno da problemática do desenvolvimento e da definição de estratégias para superação do subdesenvolvimento. A sua obra principal tem mesmo o título: *The Strategy of Economic Development*.

Nas teorias até há duas décadas designadas como do subdesenvolvimento, e que na literatura anglo-saxónica são referidas como da “high development theory”, além de Hirschman, outros autores preocuparam-se em compreender as causas e apontar estratégias de superação por forma a ser atingido o desenvolvimento. É pelas estratégias que recomendam e procuram estruturar ou comprovar que se agrupam os seus trabalhos teóricos. Oscilam entre a defesa de um crescimento equilibrado ou de descontinuidades e “Big Push”. Estas teorias datam dos anos 40 e 50 do século passado e têm como outros nomes importantes Rosenstein Rodin, Harvey Leibenstein, Richard Nelson, Ragnar Nurske, Hans Singer, para além de Albert Hirschman, Arthur Lewis²³⁹, Fleming.

De acordo com o consenso predominante no pós-guerra, envolvendo quer economistas quer agentes políticos, o desenvolvimento económico consistiria num processo de industrialização a ser liderado pelo Estado. Esta visão “clássica” sobre o

²³⁸ “Na obra dos seus fundadores a economia política foi um pensamento pluridimensional e a economia do desenvolvimento procurou ser fiel a essa tradição.” (Torres, 1996 p.9)

²³⁹ Sir W. A. Lewis nasceu em 1915 e morreu em 1990 e obteve o Prémio Nobel em 1979.

desenvolvimento e sobre o “estado desenvolvimentista” decorria das muito influentes contribuições de Rosenstein-Rodan (1943) e de Arthur Lewis (1954).

Apesar da predominância da perspectiva “clássica”, a recém-nascida economia do desenvolvimento, que emergiu da necessidade de proporcionar aos governos linhas de intervenção, era pluralista. As abordagens keynesianas, estruturalistas e marxistas coexistiam e cooperavam com as neoclássicas na academia e nas recém-criadas agências das Nações Unidas. A participação das correntes neoclássicas nesta convergência em torno do “Estado desenvolvimentista”, à luz de desenvolvimentos mais recentes poderia hoje parecer estranha. Mas é compreensível se for tido em conta que a economia do bem-estar havia estabelecido as “falhas de mercado” como argumento justificativo para a intervenção estatal, o planeamento e mesmo barreiras mitigadas e temporárias ao livre comércio internacional. Para esta economia do desenvolvimento o fracasso no desenvolvimento era um produto de falhas de mercado”. (Caldas, 2004 p. 20).

Hirschman em particular enfatiza a variável “ability to invest” como crucial para o desenvolvimento, sendo em geral um constrangimento nos países subdesenvolvidos. Constata também que a economia americana não cresceu equilibradamente em todos os sectores e que a estratégia de crescimento deverá ser a do *big push* em sectores estrategicamente seleccionados da economia. O crescimento seria comunicado dos sectores líderes aos outros sectores de actividade seguidores, de uma indústria a outra, de uma firma a outra²⁴⁰, sendo crucial uma escala mínima de procura e produção²⁴¹.

A teoria do *big push* contrapõe-se e pretendia solucionar a da armadilha do crescimento de baixo nível que se verificaria nos países de fraco desenvolvimento.

No que respeita ao comércio externo, a estratégia recomendada é a da substituição de importações através de subsidiação das indústrias e actividades que as produzam desde que tenham mercado de dimensão suficiente. Importa referir que esta visão de estratégia de crescimento foi seguida de muito perto pelos países asiáticos na sua primeira fase de maiores taxas de crescimento nas décadas de 50 e 60 do século passado. Consistiu no controlo dos sectores em que podia ser efectuado investimento estrangeiro e na protecção dos sectores produtores de produtos destinados a substituir importações. Conjuntamente com uma cultura de trabalho e de (não) lazer muito próprias e com acções de imitação de

²⁴⁰ Higgins, 1959 p. 403

²⁴¹ É muito interessante esta referência já que quando atrás apresentámos a teoria clássica da convergência para o equilíbrio no longo prazo, fomos conduzidos a um desfecho de equilíbrio para toda e qualquer economia sim, mas de níveis diferentes consoante as condições de partida (cf Solow).

processos produtivos dos países mais avançados, vem a resultar durante vários anos, após os anos 70 e 80, em taxas de crescimento elevadas.

A racionalidade inerente a estas teorias é a de que a economia interna se desenvolverá estimulada pelas correctas políticas económicas sobre as exportações e importações e na escolha dos sectores que, modernizando-se gerarão ciclos de modernização no tecido económico.

Não têm pois qualquer suporte matemático, referindo-se a efeitos circulares e cumulativos preferencialmente de natureza virtuosa, dependendo das políticas económicas adoptadas pelos Estados.

Pelos anos 80 e 90 uma conjugação de factos leva ao enfraquecimento da economia do desenvolvimento, e a um vazio em torno desta corrente heterodoxa. Entre outros factos lista-se a política de Thatcher no Reino Unido e de Reagan nos Estados Unidos que influenciaram o resto do mundo. Também a crise económica desencadeada no início deste período, as rupturas políticas a Leste e o conseqüente abanão no modelo geopolítico do pós-guerra, bem como as “dificuldades que se foram registando em experiências de desenvolvimento” resultantes das políticas económicas adoptadas com inspiração frequentemente desvirtuada na teoria do Desenvolvimento. (Torres, 1996 pp. 3 - 5).

Uma grande parte das contribuições seleccionadas e atrás apresentadas para a compreensão da economia, em especial da compreensão de como se gera riqueza e com ela o bem-estar de uma grande maioria de indivíduos são aquilo que os “taxionomistas” chamam o *mainstream*. Excepção feita a Marx que na sua obra, primeiro filosófica e depois de ciência económica, desconstrói o processo económico relevando tópicos que os seguidores da economia liberal encaram de forma substancialmente diferente. Um dos exemplos mais interessantes e extremados é porventura a teoria do valor: trabalho de um lado e utilidade do outro.

No tempo presente e de há já alguns anos surgem novas abordagens dos problemas económicos.

De um lado e do outro do entendimento da economia, do *mainstream* à economia do desenvolvimento, assistiu-se a rupturas que dão origem a uma multitude de caminhos de investigação.

“As rupturas conduziram a uma implosão da própria ciência económica dedicada hoje a desenvolver uma multidão de trabalhos consagrados a objectivos pontuais com abordagens muitas vezes redutoras. Ora o objecto de estudo ...são ‘factos sociais totais’,

o que implica a necessidade de ultrapassar uma visão estritamente económica e o acolhimento de contribuições dos não-economistas...” (Torres, 1996 p.9)

Por outro lado, as realidades económica e social e até política e institucional, em cujo contexto somos obrigados a viver desde o último quartel do século passado, mesmo em países mais desenvolvidos, evidencia que nem o mercado liberal mais próximo da teoria abstracta ou o Estado mais ou menos intervencionista ou qualquer combinação destas duas opções, trouxe o bem estar à maioria das pessoas.

Mais recentemente, um dos novos caminhos é o da economia institucional ou dos efeitos das Instituições e das suas regras sobre percurso da economia. É possível saber quais as instituições e regras que se poderão determinar o perfil mais adequado ao desenvolvimento económico mais desejável para um país? É possível às instituições, sobretudo as que acompanham mais ou menos interventivamente a economia fazê-la caminhar num sentido escolhido?

Há já uma multiplicidade de trabalhos nesta temática. É porventura ainda cedo para os classificar. Contudo esta abordagem institucional sugere a necessidade de retomar a visão de Polanyi a esse respeito. Na sua obra *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time* publicada em 1944, teve como objectivo a compreensão e explicação das transformações e desestabilização económica que se viveram nos anos vinte comparativamente com a relativa estabilidade e prosperidade que se viveu no século XIX. Um dos fundamentos dessa prosperidade teria sido a sua edificação sobre quatro instituições principais: um poder político estável, o padrão-ouro, um sistema de mercado auto-regulado e um estado liberal, portanto não intervencionista como virá a ser o Estado pós Grande Depressão²⁴².

Sempre na procura de responder aos problemas da economia real e do bem-estar dos cidadãos, permanece, por exemplo, a questão concreta de “quanto vale” o desenvolvimento.

Esta é também uma preocupação principal da nossa investigação posto que se pretendemos compreender a relação entre o desenvolvimento e o tráfego postal, não só necessitamos de compreender a sua génese, o que se fez no presente capítulo, como também precisamos de o medir.

Essa necessidade de medição traz para este campo da ciência económica abordagens que possibilitam a sua quantificação e comparação estática entre países ou

²⁴² Ver Mayhen, Anne, “Review of Karl Polany *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*” *Economic History Services*, Jun 1, 2000: <http://eh.net/bookvivers/lybrary/polany.shtml>

dinâmica para um mesmo país. Foi o caso dos conceitos de “Paridade de Poder de Compra” (PPP) e de “Desenvolvimento Humano” para cuja medida se desenvolveu um indicador “Índice de Desenvolvimento Humano” que será explicitado em detalhe teórico e utilizado empiricamente no Capítulo do Desenvolvimento e Comunicação Interpessoal Escrita. O Índice de Desenvolvimento Humano decorre dos trabalhos de Amartya Sen²⁴³. A sua obra é tão relevante quanto revolucionária porque aporta para a ciência económica dimensões novas a acrescentar às que já vinham dos economistas do desenvolvimento dos anos 30 e 40, tais como pobreza e fome, desigualdade. Em trabalhos mais recentes, dos anos 2000, reexamina estas temáticas e acrescenta novas abordagens às suas reflexões em torno do desenvolvimento, tais como: racionalidade, liberdade, identidade ou escolha.

Do lado do paradigma neoclássico após a queda da hipótese da concorrência perfeita, ocorrida com os modelos de crescimento endógeno e com a admissão de externalidades, outro tipo de avanços se registam nesta linha de pensamento. Ou será numa linha de pensamento que procura compreender melhor o outro dos pressupostos da teoria neoclássica e que tem a ver com a definição do indivíduo enquanto agente económico e da pressuposição da sua total e completa racionalidade quando confrontado com qualquer decisão de natureza económica?

Não será de encarar como possível que, como refere Castro Caldas relativamente à concepção da acção e da escolha baseada na maximização caso a caso face ao papel da rotina e do hábito: “As transacções de rotina, a maior parte das transacções, assentam em “pressupostos habituais” que dispensam a consideração e a deliberação permanente”. (Caldas, 2004 p.7)

A pesquisa encaminha-se no sentido de encontrar de razões psicológicas da actuação do indivíduo enquanto agente económico que estão mais próximas do real. Estas apontam em várias direcções e caracterizam-se por uma grande interdisciplinaridade, sobretudo com a psicologia e a sociologia. São chamadas a estas abordagens: Economia Comportamental, Cognitiva e Experimental decorrem também de trabalhos de economistas Prémios Nobel como McFadden em 2000, V. L. Smith prémio Nobel em 2002, Reinhard Selten em 1994.

E a disciplina propriamente dita da economia do desenvolvimento nos anos mais recentes?

²⁴³ Amartya Kumar Sen, nasceu na Índia em 1933 e foi laureado Nobel em 1998 pelo seu trabalho na economia em particular do bem-estar e do desenvolvimento.

“Se apesar das contribuições dadas por grandes nomes da ciência, a Economia do Desenvolvimento continua a ser um ‘projecto’²⁴⁴, inacabado... Nessa nova Economia do desenvolvimento a questão central será a inserção do económico no social e não a sua separação artificial.” (Torres, 1996 p.10)

A dimensão social e cultural do desenvolvimento económico constitui, de facto, objecto de estudo e de reflexão com mais de meio século. A mudança cultural, tanto quanto a mudança económica, é condição do desenvolvimento. A ideia é transmitida por Higgins (Higgins, 1959 pp.294 e seguintes), referindo-se a G.M.Meier e R.E.Baldwin, e é de que os requisitos que acompanham o desenvolvimento e o crescimento económico têm natureza sociológica, psicológica e até institucional. O desenvolvimento vai ocorrendo e vai modificando os padrões culturais e institucionais e organizativos da sociedade. Faz a ligação com os conceitos Shumpeterianos de capacidade de empreender. A busca da eficiência é característica de sociedades tecnologicamente mais avançadas. Por exemplo, o melhor trabalhador para um determinado trabalho é o que procuram os empresários modernos e isso não acontece nas organizações produtivas familiares. Para estudar as áreas não desenvolvidas do mundo, Higgins, alinha uma lista extensa de características citando Harvey Leibenstein. Dessas características vamos referir algumas. Características económicas gerais: Proporção de população na agricultura e a sua produtividade, valor de capital e exportações, volume de comércio, instituições de crédito, de rendimento *per capita*, alimentação e condições de habitação, ou poupança, a qual é mais elevada se se tem maior riqueza. Das características demográficas, aponta as taxas de fertilidade de mortalidade à nascença e a esperança de vida. Como características culturais e políticas: a educação e taxas de iliteracia entre a população, o trabalho infantil, a existência e a dimensão da classe média, a condição social das mulheres ou o peso das tradições no comportamento das populações. Citam-se ainda outras características, nomeadamente tecnológicas: organizações de formação e treino de técnicos, engenheiros, infra-estruturas de transportes e de comunicações especialmente nas áreas rurais, bem como o nível tecnológico. (Higgins, 1959 p.11-12)

Desta leitura da teoria económica, teve-se em mente um objectivo principal: o de identificar dimensões económicas, sociais e culturais que pudessem vir a ser operacionalizadas na investigação aplicada a que se fará referência nos capítulos seguintes. Resultou claro que é quase um lugar comum sublinhar um ponto acerca do qual

²⁴⁴ Em itálico no original.

a maioria dos economistas está de acordo: a dificuldade em definir o que é o desenvolvimento económico e social de um país.

Reconhecemos que esta dificuldade existe quando nos debruçamos em profundidade sobre o fenómeno do desenvolvimento económico, e que piora quando lhe juntamos o social e o cultural.

Esta dificuldade contudo não impede que se verifiquem coincidências de pensamento e acordo sobre o que se está a procurar definir: ao nível conceptual (o que é e em que consiste) e do normativo (o que deve ser e como deve ser feito).

Para lá destes consensos ao nível do racional e do filosófico, as restantes abordagens, quer as de natureza quantitativa empírica, quer as de natureza analítico matemática, já só conseguem ser parcelares relativamente ao fenómeno do desenvolvimento e são muito menos consensuais.

De facto a maioria das abordagens, de inquestionável valor no contexto da teoria económica, buscam explicar a riqueza, o produto. São menos teóricas e mais descritivas da realidade as abordagens que medem e comparam níveis de desenvolvimento indo além do PIB.

Porque o desenvolvimento pode ser definido como Perroux²⁴⁵ o fez: é “enriquecimento e liberdade” (Murteira, 1979 p.13), diversas foram as características e dimensões que encontrámos desde a mais simples, o Produto, passando pela vastidão apresentada por Higgins, ou à angústia que resulta da observação de Adelino Torres de que “ *Muitos autores consideram que a economia do desenvolvimento deverá retomar a concepção fundamental segundo a qual a ciência económica estuda a relação entre os homens e as coisas...* ” (Torres, 1996 p 10)

Foi também possível observar ao longo deste capítulo o tratamento que é feito em diversas fases da ciência económica das inovações do progresso técnico do conhecimento das ideias e da aprendizagem como variáveis com papéis de extrema importância na explicação da riqueza e do crescimento económico. Veremos que tecnologia, conhecimento e riqueza serão fulcrais nos dois trabalhos empíricos que se apresentam seguidamente.

²⁴⁵ *François Perroux, 1903-1987 Em A New Concept of Development*, François Perroux asserted that "personal development, the freedom of persons fulfilling their potential in the context of the values to which they subscribe and which they experience in their actions, is one of the mainsprings of all forms of Development." <http://www.burmafund.org/Pathfinders/nld/>

Apresentam-se nos dois capítulos seguintes as pesquisas empíricas sobre o estágio de desenvolvimento e a comunicação interpessoal através da mensagem escrita, que se faz por carta e por meios electrónicos.

No primeiro desses capítulos, capítulo 5, de abordagem macro económica, vamos então lidar com as opções de conceito e de medida do desenvolvimento com as quais decidimos realizar o trabalho empírico relacionando-as com o tráfego postal. No capítulo 6 seguinte, de enfoque micro económico, trataremos do indivíduo, com a sua racionalidade própria manifestada nas suas preferências e opções pelos meios de comunicação interpessoal, carta, fax, e-mail e SMS e liga-se essa realidade com o seu perfil económico, social e cultural.

Parte III – Desenvolvimento e comunicação interpessoal escrita por carta e outros meios

Capítulo 5. Desenvolvimento e Tráfego Postal em Portugal e no Mundo. Uma abordagem empírica macro económica

“É admissível que os modelos procurem captar a diversidade empírica, retendo traços julgados pertinentes e representativos das acções práticas efectivas. Ou que transponham para a (ou retenham da) abstracção o que for pertinente para a determinação teórica das problemáticas. Mas não se pode esquecer que, por definição, também afastam o que lhes escapa na desordem do real sem que estejamos em condições de averiguar se a “verdade” (em itálico no original) captada é “verdade essencial” (em itálico no original) ou a sua aparência.” (Torres, 1999)²⁴⁶

Até aqui foram vistos os quatro pilares de suporte ao trabalho que nos propusemos. Dois de natureza teórica e dois de leitura da realidade portuguesa.

Uma das leituras da realidade debruçou-se sobre o estado da arte da apropriação que se faz das novas formas tecnológicas, que estão na base das formas novas de comunicação interpessoal, e de como são integradas no quotidiano. A outra leitura do real percorreu brevemente a história do sector de actividade postal português – os Correios – desde o seu nascimento. Colocou-se especial atenção na sua evolução recente, em particular as alterações estruturais que nele se produziram, induzidas entre outros factores pelo desenvolvimento tecnológico e pelo processo de criação de um mercado postal concorrencial.

Os dois pilares de natureza teórica, foram as teorias e os modelos de comunicação no que se refere à comunicação interpessoal que é o objecto desta investigação, e a teoria económica do crescimento e desenvolvimento especialmente a que se relaciona a riqueza com o progresso técnico, as ideias, com a ciência e a técnica de um modo geral.

²⁴⁶ In “A Economia como Ciência Social e Moral, Algumas observações sobre as raízes do pensamento económico neoclássico; Adam Smith ou Mandeville?” Comunicação ao 1º Congresso Português de Sociologia Económica, Lisboa, 4-6 de Março de 1998, Organizado pelo Socius/ISEG na Fundação Calouste Gulbenkian, Também publicado na Revista *Episteme* (Lisboa), nº 2, 1999

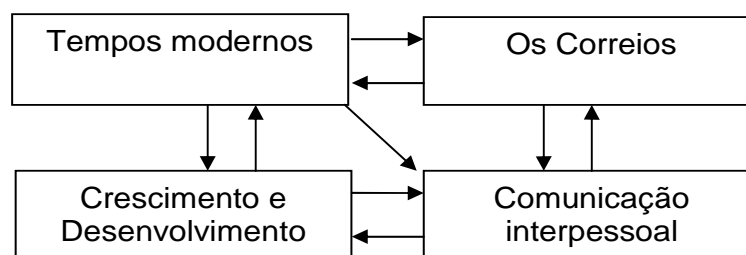


Figura 27: Esquema descritivo da pesquisa prévia ao trabalho empírico

Estudamos agora, neste capítulo de análise macroeconómica, a relação entre tráfego postal e Desenvolvimento Humano no sentido lato, através de alguns indicadores e da pesquisa das relações explicativas eventualmente existentes entre eles.

Este estudo processar-se-á com a ajuda de modelações das realidades estudadas e com recurso a relações analíticas de natureza econométrica. Não se tem a pretensão senão de compreender a natureza das relações pesquisadas, ainda que se desenvolva um estudo empírico quantitativo e que os resultados sejam portanto quantificados. Os riscos de previsões para o futuro são contudo imensos e estão muito bem referenciados por diversos autores das diversas disciplinas e, ao mesmo tempo pelas realidades que resolveram evoluir de forma diversa do que as previsões apontavam.

Três exemplos:

“... os modelos econométricos são úteis mas não são capazes de fazer milagres: seja qual for a massa de informação disponível, no essencial só podem extrapolar e ficam desarmados perante inversões caóticas de tendência (Caillé) ...” (Torres, 1996 p 9-10).

“... todas as economias têm sofrido alterações não antecipadas e as quebras de estrutura são endémicas aos modelos econométricos” (Hendry, 2001)²⁴⁷.

“As relações económicas subjacentes dependem de políticas económicas, choques macro e regras institucionais e evoluem de formas que são muito complexas.” (Stock e Watson, 2003)²⁴⁸.

Dado que assim é o trabalho vai procurar assegurar que, no passado recente, as relações presentes nas hipóteses que validou e que invalidou são de natureza estrutural.

Por outro lado a pesquisa de relações, que se intuem não determinísticas e sim estocásticas, entre as duas macro-dimensões, Desenvolvimento e Comunicação, teve

²⁴⁷ Hendry, D.F. (2001), Economic forecasting: some lessons from recent research, ECB WP, nº82.

²⁴⁸ Stock, J.H. e Watson, M. (2003), Forecasting output and inflation: the role of asset prices, Journal of Economic Literature, 788-829.

também presente um outro factor de complexidade que faz diferir de país para país o comportamento daquelas dimensões já de si complexa. Falamos das regras, normas e instituições. Analise-se a reflexão de Castro Caldas (Caldas, 2004), a propósito da pesquisa da chave do crescimento económico e do papel da interacção entre normas informais e regras formais na criação de instituições facilitadoras das transacções de mercado: “ *As regras formais podem ser modificadas mas as normas informais tendem a perdurar....* dado que as regras são legitimadas pelas normas e que estas são diferentes de economia para economia,... *as economias que adoptam as regras testadas em outros lugares, nunca terão o mesmo desempenho que as economias de onde as regras provêm...*” Exemplifica referindo que a transferência das regras do ocidente próspero e rico para o terceiro mundo não é condição de sucesso económico neste. (Caldas, 2004 p.11)

Pretendemos responder a duas questões. Que relação existe entre o volume de correspondências na forma de cartas – tráfego postal – gerado por habitante, por ano, num país e o seu nível de desenvolvimento. E se a relação eventualmente existente é da mesma natureza, independentemente de o país estar num nível de desenvolvimento mais elevado ou mais baixo.

O estudo é repetido para os anos de 1997 a 2002 (6 vezes) visando apurar o carácter estrutural ou conjuntural das relações pesquisadas e dos resultados encontrados.

Trata-se de um trabalho com uma forte base empírica que identifica e procura medir o contributo explicativo para o tráfego postal em quatro dimensões – desenvolvimento, esperança de vida, educação e o Produto Interno Bruto (PIB), através da pesquisa de relações lineares ou não lineares.

Os resultados a que se chegou são diferentes consoante os países têm níveis de Desenvolvimento Baixo ou Elevado.

Para os países de Desenvolvimento Humano Baixo o resultado mais persistentemente encontrado (em três dos seis anos estudados) é de que nenhuma das variáveis propostas explica o tráfego postal.

Só se obteve alguma capacidade explicativa da variável educação em metade dos anos estudados, 1999, 2001 e 2002. No ano de 2001 surge a variável PIB a ajudar a educação na explicação do tráfego postal.

Para o tráfego postal nos países de Desenvolvimento Humano Elevado as evidências encontradas são de uma razoável capacidade explicativa fornecida pelo

Desenvolvimento Humano. Também o Produto Interno Bruto surge com uma capacidade explicativa elegível quando se exclui o desenvolvimento humano da análise e se consideram as outras três dimensões: a educação, a esperança de vida e o PIB.

Algumas das conclusões que as evidências encontradas possibilitam são de que o tráfego postal está correlacionado com o Desenvolvimento Humano, e também com duas das suas três dimensões, com o PIB e a educação, mas somente se o país for dos mais desenvolvidos.

Para os países de fraco desenvolvimento a relação evidenciada entre o tráfego postal e as quatro variáveis em análise é inexistente na maior parte dos anos estudados. Nos anos mais recentes em que se encontrou alguma capacidade explicativa, ela resultou de fraca intensidade, e essencialmente fornecida pela educação.

5.1. Objectivos e metodologia da pesquisa de relações entre desenvolvimento e tráfego de correspondências

Nesta secção estabelecem-se a natureza e os objectivos do estudo empírico macroeconómico, as hipóteses a testar e uma descrição conceptual das relações a estudar e da forma como serão operacionalizadas.

O objectivo é o de explorar as relações que existem entre o desenvolvimento e o tráfego postal e estudar a natureza das relações entre os dois fenómenos, em grupos de países com níveis de desenvolvimento diferentes.

Na pesquisa das relações entre desenvolvimento no sentido lato e a utilização da carta postal como meio de comunicação, conjugam-se as duas dimensões operacionalizando-as, na forma de medidas e indicadores quantificados, com o objectivo de dar sustentação às reflexões sobre as relações entre os dois fenómenos.

Assim, o fenómeno do uso da carta como meio de comunicação é medido pelo número de cartas expedidas por habitante, por ano. Tem como fonte a UPU (União Postal Universal)²⁴⁹ que publica este indicador. O Desenvolvimento é medido pelo

²⁴⁹Tal como referido no capítulo 3. O sector de Actividade Postal, a UPU: *“Established in 1874, the Universal Postal Union (UPU) with its Headquarters in the Swiss capital Bern, is the second oldest international organization after the International Telecommunications Union. With 190 member countries, the UPU is the primary forum for cooperation between postal services and helps to ensure a truly universal network of up-to-date products and services. In this way, the organization fulfils an advisory, mediating and liaison role, and renders technical assistance where needed. It sets the rules for international mail exchanges and makes recommendations to stimulate growth in mail volumes*

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e os seus componentes, publicados no Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento).

O PNUD publica o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) anualmente. Este relatório faculta um conjunto de indicadores e índices relacionados com múltiplas dimensões de análise da situação de todos os países do mundo, tendo sempre como enfoque o Desenvolvimento, como o indicam o nome desta Agência das Nações Unidas e o do próprio relatório.

Um índice pelo qual o relatório mede o desenvolvimento é o já referido IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. Reporta a um ano e é calculado para cada país. A partir do seu valor, os países constantes do relatório, em cada ano, são ordenados do “mais desenvolvido” ao “menos desenvolvido”.

Este índice toma em consideração três dimensões da vida humana referidas no relatório como uma vida longa e saudável, o conhecimento e um nível de vida digno.

Para a primeira dimensão – vida longa e saudável – o PNUD utiliza o indicador esperança de vida à nascença, a partir do qual obtém o índice de esperança de vida (IEV).

A dimensão conhecimento é obtida através do índice da educação (IEd). O IEd entra em linha de conta com a taxa de alfabetização de adultos que dá origem ao índice de alfabetização de adultos e a taxa de escolarização bruta (TEB) transformada em índice de TEB.

Na avaliação do nível de vida é utilizado o PIB *per capita* medido em dólares PPP²⁵⁰ (paridade de poder de compra), transformado em índice de PIB.

O índice de Desenvolvimento Humano (IDH) consiste na média aritmética simples dos três índices referidos: o índice de esperança de vida (IEV), o índice de educação (IEd) e o índice do PIB (IPIB).

O IDH, tal como os três índices que o compõem, varia entre zero e um. Cada país é classificado, de acordo com o valor que o seu IDH assume, num dos três grupos de Desenvolvimento Humano que o Relatório estabeleceu. Os países de Desenvolvimento Humano Elevado (DHE) têm um IDH 0,800 e superior. Os países de Desenvolvimento

and to improve the quality of service for customers.” http://www.upu.int/about_us/en/glance.html, Setembro 2005.

²⁵⁰PPP, do inglês, purchasing power parity (PPP) é uma igualdade entre dois rácios; um de taxas de câmbio e outro de nível de preços de um cabaz fixo de compras. Numerador e denominador destes rácios referem-se a um país ou agrupamento de países, por exemplo a zona euro da União Europeia. A dinâmica desta equação deve visar o equilíbrio. Assim, quando um país ou grupo experimenta um acréscimo do nível de preços (inflação) face a outro, deve depreciar a sua taxa de câmbio para voltar à PPP.

Humano Médio (DHM) têm um IDH entre 0,500 e 0,799. Os países de Desenvolvimento Humano Baixo (DHB) têm um IDH abaixo de 0,500.

A pesquisa que se desenvolve utiliza assim este índice – IDH - e também os seus componentes como variáveis proxy do desenvolvimento económico, social e cultural.

Utiliza-se como variável, também proxy, do tráfego postal de um país, o indicador “número de cartas expedidas por habitante por ano”²⁵¹, publicado pela UPU. Trata-se efectivamente de uma variável proxy já que no tráfego postal total deveria incluir todos os objectos e mensagens transportadas por um operador postal: correspondências pessoais e de organizações, correspondências relacionadas com publicidade endereçada ou não endereçada, livros, jornais e outras publicações, correspondências e objectos incluídos em saquetas almofadadas, pequenos pacotes ou encomendas. Todos estes objectos podem ser organizados em duas categorias principais de produtos postais que fazem o chamado tráfego postal: Correspondências e Encomendas. Todas as cartas são consideradas tráfego postal de correspondências. Nos correios portugueses, as correspondências representam mais de 90% do tráfego total.

Para além do objectivo de fundo deste estudo, de pesquisar a existência de relações entre as duas realidades – tráfego postal de correspondências de um país e o seu nível de desenvolvimento, importa também avaliar a natureza dessa relação, ou seja, saber se é de natureza positiva ou de natureza negativa. É de esperar que a relação entre as duas dimensões exista e que seja de natureza positiva, isto é, que as variáveis se movimentem no mesmo sentido. Quanto maior for o nível de desenvolvimento maior a intensidade esperada de utilização deste tipo de comunicação.

Também é necessário verificar se se trata de uma relação de influência muito intensa ou se pelo contrário a relação existe mas é pouco significativa.

Pretende-se ainda saber se a relação encontrada entre as duas dimensões, tráfego postal e desenvolvimento – é do mesmo tipo e intensidade quando se passa de países “ricos” – com Desenvolvimento Humano Elevado (DHE), para países “pobres” com Desenvolvimento Humano Baixo (DHB).

Trata-se pois de ensaiar três hipóteses.

²⁵¹ “Average number of letter-post items posted per inhabitant” <http://upu.int/pls/ap/ssp> (Outubro de 2004). A bondade desta proxy vem do seu peso na actividade dos correios. De facto, a proporção de tráfego de correspondências é percentualmente próxima do rendimento por elas gerado. Segundo a UPU, em Portugal, nos últimos três anos publicados, 2002, 2003 e 2004, este valor situa-se em torno dos 81%.

País	Rubrica	Anos	2002	2003	2004
Portugal	5.1 Percentage of income linked to letter post		80,60	81,90	80,90

Fonte: UPU http://www.upu.int/pls/ap/ssp_report.CreateReport, Setembro 2006

Hipótese Geral: O desenvolvimento de um país e o número de cartas expedidas por habitante, por ano, ou tráfego postal por habitante, estão relacionados positivamente. Isto é, quanto maior é o desenvolvimento de um país maior é o número médio de cartas expedidas anualmente pelos seus habitantes e, quanto menor for o desenvolvimento, menor será também o tráfego postal por habitante.

Hipótese Específica 1: A correlação entre desenvolvimento e tráfego postal é forte²⁵². Isto é, a resposta de uma variável a modificações na outra é significativa. Espera-se pois que melhorias no desenvolvimento induzam um aumento significativo no volume de tráfego de cartas. Eventualmente maiores fluxos de comunicação originam acréscimos de desenvolvimento económico²⁵³.

Hipótese Específica 2: As relações positivas e significativas, esperadas entre desenvolvimento e tráfego de correspondências, verificam-se qualquer que seja o nível de desenvolvimento. Ou seja, para países de elevado nível de Desenvolvimento Humano (DHE), os mais desenvolvidos – “ricos” – e para países de Desenvolvimento Humano Baixo (DHB), os menos desenvolvidos – “pobres” - a natureza e a intensidade da correlação não se modifica.

A escolha destes dois grupos de países, extremos, tem que ver com a natureza da hipótese que se pretende testar de que a relação entre as duas realidades – desenvolvimento e tráfego postal - independe do nível, isto é da magnitude das mesmas.

²⁵² A correlação entre duas variáveis utilizada nesta análise é medida através do coeficiente de Correlação de Pearson (r). Trata-se do valor resultante da divisão da Covariância, entre as duas variáveis, pelo produto dos seus desvios padrões; este coeficiente varia entre -1 e 1. A sua interpretação permite dizer que se está em presença de uma correlação de tipo negativo se o seu valor for negativo, e que se está em presença de uma correlação de tipo positivo quando ele assume valores positivos. Quando se obtém um resultado positivo, isso indica que as duas variáveis se movimentam no mesmo sentido: quando uma aumenta a outra também aumenta. Quando, para o coeficiente, resulta um valor negativo isso significa que quando uma variável aumenta, a outra em resposta diminui. A informação fornecida pelo coeficiente de correlação é também instrumento de análise pelo seu valor absoluto, permitindo dizer da intensidade da relação entre as variáveis. Essa relação, ou a resposta de uma variável a movimentações na outra, será tanto mais intensa quanto mais o valor do coeficiente de correlação se aproximar de 1 (em valor absoluto). A eventual inexistência deste tipo de correlação, linear, que se conclui quando o valor absoluto do coeficiente de correlação de Pearson estiver próximo de zero, não significa que as variáveis não estejam relacionadas de modo não linear: “*é $r=0$ quando não existe qualquer relação ou tendência linear entre as variáveis, o que de modo nenhum exclui a hipótese de haver uma relação funcional (até exacta) de outro tipo*”.-(Murteira, 1993 p182)

²⁵³ Da existência de correlação entre duas variáveis não se pode inferir o sentido da causalidade. No caso das nossas variáveis, tráfego postal e desenvolvimento económico, sabe-se que é o primeiro a responder ao segundo de uma forma directa, porque mais desenvolvimento, mais actividade económica, significa mais transacções que geram correio. É contudo importante compreender que existe uma relação também no outro sentido, muito embora de natureza induzida. A actividade de correios gera rendimentos do trabalho, com o pagamento dos salários aos seus trabalhadores, que vão alimentar a procura final e portando *à la Keynes* vão originar crescimento do Produto. Este efeito embora induzido não deixa de ser relevante porque se trata de uma actividade essencialmente mão-de-obra intensiva em que os custos do trabalho são cerca de 70% do total dos custos da actividade. Os Correios são um “grande empregador”. A relação de causalidade é pois circular, virtuosa e com maior intensidade no efeito do desenvolvimento económico sobre o tráfego postal.

Também é relevante a necessidade de manter as variâncias de cada grupo sensivelmente homogêneas porque se trata de uma das hipóteses subjacentes ao ajustamento da regressão linear, que garante a boa qualidade dos estimadores obtidos²⁵⁴. De outro modo os resultados quando se tem baixo desenvolvimento seriam camuflados pelo resultado global.

O método seguido é composto por dois passos. Trabalham-se os dados relativos a um ano, separadamente para cada grupo de países - análise *cross-section*. Depois repete-se o estudo em seis anos consecutivos recentes para perceber da eventual persistência das relações obtidas²⁵⁵. Os anos trabalhados são os de 1997 a 2002, para os quais estão publicados os dados do IDH e seus componentes nos Relatórios de Desenvolvimento Humano, respectivamente 1999 a 2004²⁵⁶.

A escolha deste período temporal, para controlar os resultados do estudo *cross-section*, teve em conta um conjunto de critérios e preocupações. Um desses critérios foi o de trabalhar os dados mais recentes disponíveis, porque os tempos são de mudança. Outro critério foi o de dispor de um período que já incorporasse as influências do desenvolvimento do acesso à Internet, que ocorre por meados da década de 90, em diferentes ritmos, para os diferentes países. Também era importante dispor de um número suficiente e adequado de anos que pudesse ser atravessado por eventuais ciclos de conjuntura económica envolvente, e, pela sua amplitude mostrasse a natureza estrutural dos fenómenos em estudo. Isto é especialmente visível na variável que mede o tráfego postal, por se expressar em volume – quantidade de cartas. No início do período, em 1997, registou-se, para os países de DHE estudados, uma média de 178 cartas por habitante por ano. Este indicador só volta a este nível em 2003 visto que diminui nos anos de 1998 e 2000 (118 cartas) e retoma depois. Em 2002 já se calcula uma média de 174 cartas em média por habitante por ano neste grupo de países²⁵⁷, mas sofre uma diminuição em 1998 e 2000. Neste último ano o tráfego é de apenas 118 cartas por habitante, menos

²⁵⁴ De outro modo os resultados para as situações de baixo desenvolvimento, claramente divergentes dos de desenvolvimento elevado, seriam camuflados pelo resultado conjunto.

²⁵⁵ Não é possível criar um conjunto de dados de painel, estudando os mesmos países para um conjunto de anos, pela inexistência de dados para o mesmo país em todos os anos. Sendo isto uma desvantagem permite obviar a um dos inconvenientes inerentes aos dados de painel que é referido por Marno Verbeek (Verbeek, 2002 p. 307) “because we repeatedly observe the same units, it is usually no longer appropriate to assume that different observations are independent. This may complicate the analysis, particularly in nonlinear and dynamic models.”

²⁵⁶ O último Relatório disponível publicado, à data deste estudo empírico, é o de 2004. O Relatório do ano n publica o IDH do ano n-2; os dados tratados correspondem assim aos seis mais recentes publicados de 1999 a 2004; <http://hdr.undp.org/reports/> (Outubro 2004)

²⁵⁷ Esta média é calculada com os valores disponíveis publicados pela UPU e pelo PNUD quanto aos países a considerar no grupo. Fontes <http://hdr.undp.org/reports/global/2005/> e http://www.upu.int/pls/ap/spp_report.CreateReport, Setembro 2006.

33,7% do que em 1997. A retoma ligeira do crescimento inicia-se a partir de 2001. Um ciclo de natureza semelhante ocorreu para os países de Desenvolvimento Humano Baixo, com uma carta por habitante por ano em 1997, diminuição para 0,8 a 0,9 entre 1998 e 2000 e de novo retoma o crescimento em 2001 com 1,4 cartas. Nos dois anos seguintes, diminui ainda mais. Situa-se em torno de uma carta apenas²⁵⁸.

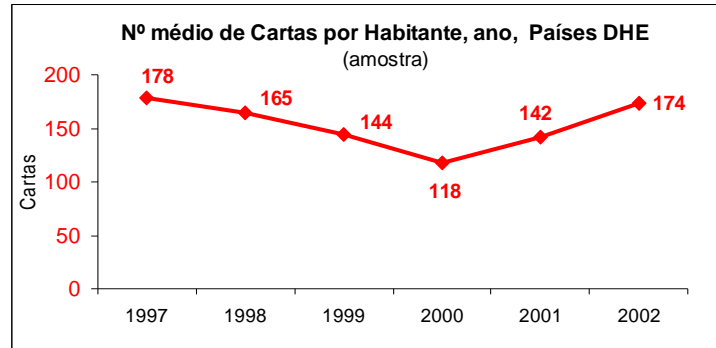


Figura 28: Número de cartas países de DHE

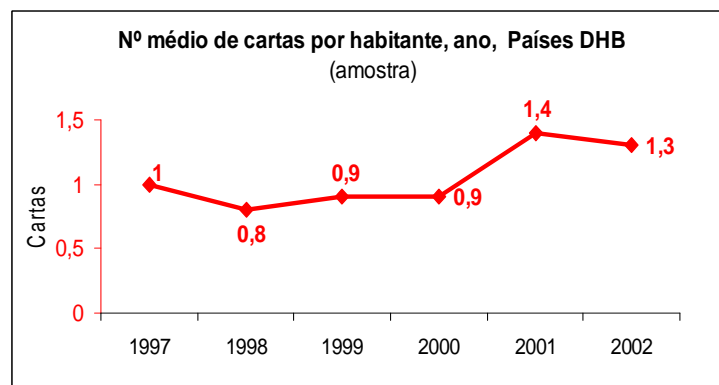


Figura 29: Número de cartas países de DHB

Tomou-se, para cada ano, o grupo de países de Desenvolvimento Humano Elevado (DHE) e o grupo de países de Desenvolvimento Humano Baixo (DHB), tal como constam do *Relatório de Desenvolvimento Humano* (RDH) do PNUD que é a fonte utilizada.

Considerou-se que cada um destes dois grupos de países constitui um universo a estudar nas mesmas variáveis.

²⁵⁸ Média calculada com os valores disponíveis publicados pela UPU e pelo PNUD quanto aos países a considerar no grupo. Fontes <http://hdr.undp.org/reports/global/2005/> e http://www.upu.int/pls/ap/spp_report.CreateReport, Setembro 2006.

O procedimento de obtenção dos dados foi desenvolvido da mesma forma para cada um dos anos. Em primeiro lugar, do RDH recolheu-se a informação relativa a cada universo de países a estudar – o país e o valor publicado para os índices de Desenvolvimento Humano (IDH), índice de educação (IEd), índice de esperança de vida (IEV) e índice de PIB (IPIB). Todos os países de DHE têm o indicador calculado e publicado. Em segundo lugar, da UPU recolheu-se, para cada país, o valor da variável que representa o tráfego postal, o número médio de cartas expedidas, por habitante, por ano - “Average number of letter-post items posted per inhabitant”. Por último eliminaram-se do universo os países para os quais não existe o dado publicado pela UPU. Resultou deste modo a amostra a estudar, composta pelos países para os quais existem dados para as cinco variáveis em análise.

Este procedimento está esquematizado abaixo.

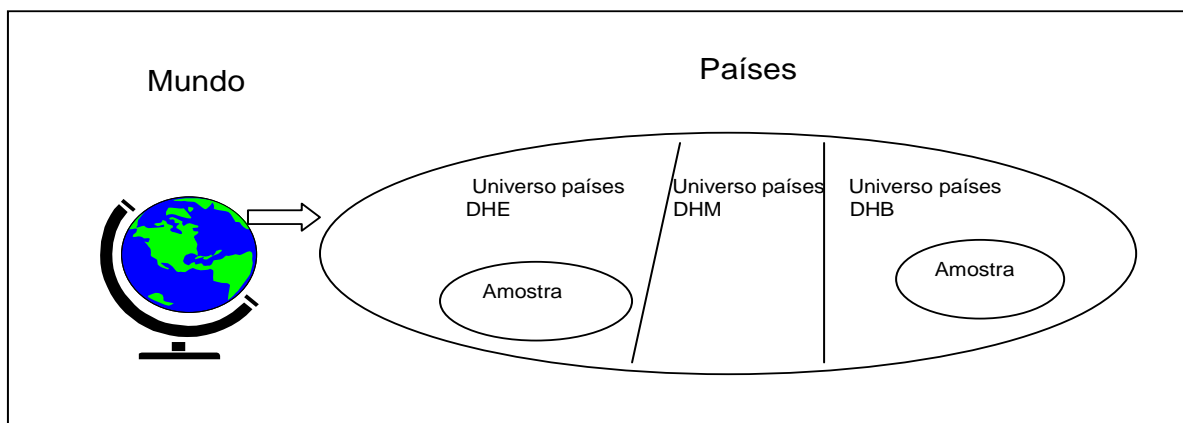


Figura 30: Universos e amostras

O procedimento foi seguido em 1997 para os dois Universos escolhidos, de países de DHE e de países de DHB, e repetido para todos os anos seguintes até 2002.

Os dados obtidos uma vez feita a sua caracterização para uma melhor percepção das realidades em estudo são submetidos a diversas modelizações simples e múltiplas, lineares e não lineares, e ajustadas com software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Seleccionam-se os de melhor qualidade de ajustamento e confrontam-se os seus resultados com as hipóteses para extrair as conclusões possíveis.

5.2. Revisão da literatura: alguns estudos sobre tráfego postal

A condução deste estudo empírico de natureza macro teve como inspiração alguns trabalhos existentes no âmbito da problemática do tráfego postal.

Existem estudos empíricos de base estatística, de natureza macro e trabalhos de natureza micro. Estes estudos têm objectivos comuns, complementares, de algum modo semelhantes entre si, visando compreender o que determina ou influencia o maior ou menor uso do meio de comunicação “carta física” que é enviada por um remetente, transportada e entregue ao destinatário por um operador postal.

Os trabalhos de abordagem macro ou *top-down* procuram investigar as relações entre os factores de natureza económica e social e o volume de tráfego postal, tomado de forma agregada ou dividido em duas ou três categorias de produtos postais.

Por seu lado as abordagens de natureza micro ou *bottom-up* tratam produtos e mercados. Trabalham dados desagregados, de diferentes produtos e serviços postais e as suas características e atributos intrínsecos, tais como preço, qualidade ou padrão de entrega no destino. Estudam também o mercado, abordando os diferentes segmentos de clientes - empresas e organizações, por sectores e tipos de actividade, ou as famílias - e as suas necessidades e usos dos serviços postais.

As metodologias de representação e de medição dos fenómenos e dimensões em estudo, sejam relativas ao tráfego postal sejam relativas às suas dimensões explicativas ou com ele de alguma forma correlacionadas – tais como o PIB, a demografia, os preços ou os meios de comunicação substitutos e complementares do correio - são diversas. Variam entre a medição directa através do indicador (do PIB para o representar ou do número de famílias para esta mesma variável) e a utilização de variáveis proxy do fenómeno ou da dimensão que conceptualmente se pretende tratar. Por exemplo, se se trata de encontrar uma variável para representar a actividade económica que envolva as famílias tende a usar-se o Consumo Privado. Para funcionarem como variáveis proxy, podem ainda encontrar-se a criação de medidas e indicadores que são construídos à custa de refinamentos de dados existentes e que incorporam novos conceitos. É por exemplo o caso da taxa de ligação à rede telefónica, como proxy para o uso deste meio de comunicação concorrente ou complementar da carta. Trabalham-se dados em valores absolutos, taxas de variação, valores ponderados, índices e rácios ou médias aritméticas simples ou ponderadas.

Algumas das dificuldades neste tipo de estudos empíricos passam também por aqui. Pela definição dos indicadores a utilizar, de forma a dar consistência às reflexões desenvolvidas a partir da observação e estudo das realidades. Também a dificuldade de dispor de dados estatísticos consistentes é referenciada em muitos dos trabalhos existentes.

No que toca aos resultados é importante notar que, para cada país, os resultados frequentemente diferem e também as conclusões a que os autores dos trabalhos são conduzidos. Por vezes não são concordantes com o esperado, quer pela análise simples das tendências passadas quer pelas elaborações conceptuais que os autores desenvolvem a priori.

Compulsaram-se alguns estudos existentes, desenvolvidos após meados da década de 90, de que referimos sucintamente as linhas essenciais: objectivos, dados, metodologias, limitações, resultados e conclusões.

John Nankervis e Frank Rodrigues²⁵⁹ desenvolvem um trabalho empírico para o Reino Unido, que intitulam “Aggregate Letter Traffic Demand in the United Kingdom and Economy” no qual pesquisam a relação entre o tráfego postal de cartas e três variáveis: PIB, famílias e preço.

Estes autores começam por referir que o crescimento do tráfego postal de correspondências, medido pela taxa média de crescimento do *Domestic Letter Post Traffic* na década de 80 (entre 1980 a 1991), foi bastante rápido em países desenvolvidos, como o Reino Unido (4,5%) a França (4,8%), o Japão (3,8%) ou a Itália (2,7%).

Referem que os novos dados da modernidade, das novas tecnologias de comunicação e a concorrência crescente devido à liberalização e desregulamentação do mercado postal virão decerto a alterar as variáveis que explicam o volume de correio.

Em todo o caso apresenta-se-lhes como inegável que o volume de tráfego se relaciona com a actividade económica, e também com o sector de actividade. Deste modo a medida que utilizam vai ser um valor de PIB ponderado pela mudança estrutural sectorial na economia, tendo em conta os sectores de actividade que geram maior volume de correio²⁶⁰. Utilizam ainda uma variável demográfica, que medem pelo número de famílias. O pressuposto é de que a maior parte do correio é endereçado à família, mais do que ao indivíduo, sendo esta variável preferida ao número de indivíduos adultos ou ao total da população.

²⁵⁹ Nankervis e Rodriguez, 1995

²⁶⁰ Esta forma de medir é utilizada pela primeira vez por Keith Cuthbertson e Paul Richards, (Cuthbertson, Richards, 1990)

Relacionam então as seguintes variáveis, para o período de 1976 a 1992 com dados quadrimestrais: Volume total de tráfego de cartas = função (Produto Interno Bruto ponderado pela procura de correio, número total de famílias, rácio do preço médio das cartas pelo preço médio do telefone).

Verificam, entre outras evidências, que existe uma relação de longo prazo entre tráfego postal e número de famílias. Verificam também que o crescimento do tráfego por família num trimestre é função da taxa de crescimento do PIB ponderado e do preço relativo das telecomunicações do trimestre anterior.

Determinam as elasticidades entre o PIB ponderado e o número de famílias relativamente ao tráfego postal de cartas, considerando um resultado interessante o valor, estatisticamente significativo, de elasticidade unitária de longo prazo entre as duas variáveis.

Adiantam que não encontraram, neste estudo, evidências de que as novas tecnologias tenham provocado erosão no tráfego postal, constatando que o mesmo não estará a diminuir fora das tendências passadas, pelo que os factores económicos e demográficos são os que se espera que, no futuro, continuem a influenciar os volumes de tráfego postal. Sublinha-se que o estudo é realizado em 1995.

Quatro anos depois, em 1999, estes mesmos autores e também Isabelle Carlsake²⁶¹ retomam esta preocupação e acrescentam às variáveis tratadas uma que represente a qualidade do serviço postal prestado. O período de observação foi alargado, desde 1976 a 1995, também com dados quadrimestrais. Os resultados que obtiveram são semelhantes aos do estudo anterior.

Para a Finlândia, Heikki Nikali²⁶², estuda também a procura postal no trabalho “Demand models for Letter Mail and its substitutes: Results from Finland”. Investiga os factores que afectam a procura de cartas na Finlândia, considerando dois tipos de Correio Nacional, o Normal (de segunda classe) e o Prioritário (primeira classe). Pesquisa a sua relação com as variáveis macroeconómicas seguintes: variáveis de flutuação económica, procura interna, número de máquinas de fax, como proxy deste, que considera substituto. Utilizou dados anuais para a Finlândia, de 1975 a 1995 (21 observações). Os resultados das elasticidades estimadas foram: -0,78 para o correio prioritário e 0,15 para o correio normal. Este valor tem o sinal contrário do esperado, mas sujeito a teste aceita-se que não seja significativamente diferente de zero. Quanto às elasticidades cruzadas, a da procura

²⁶¹ Nankervis e Carlsake e Rodriguez, 1999

²⁶² Nikali, 1997

de correio normal relativamente ao preço do correio prioritário foi de -0,28 (sujeito a testes concluiu-se que não é significativamente diferente de zero), e a elasticidade da procura de correio prioritário relativamente ao preço do correio normal foi de 0,51. Relativamente à substituição das cartas por faxes os dados forneceram o resultado de 22% do correio de segunda classe e 16% do correio de primeira classe foram substituídos pelo fax, no final de 1995.

Num segundo momento o trabalho investiga quais os critérios que afectam a escolha dos modos de comunicação, pelas organizações (administração pública, comércio de retalho, indústria metálica), através de 300 entrevistas. Entre outros, obteve resultados que apontam para uma concorrência forte entre os diferentes modos de comunicação, correio tradicional, fax, correio electrónico.

Ainda sobre procura postal, mas numa abordagem micro económica, refere-se o trabalho de Franck Wolak²⁶³. Em 1997 Wolak, no seu trabalho “Changes in the Household Level Demand for Postal Delevery Services from 1986 a 1994”, coloca as questões seguintes. Quais são as elasticidades directas, cruzadas e de despesa, dos níveis de procura postal das famílias, e qual a sua evolução no tempo. Qual o impacto da crescente penetração do computador nos lares sobre a procura postal. Quais as características das famílias que permitem prever diferenças na procura postal. Como evoluiu a procura de correio das famílias nos Estados Unidos ao longo do tempo. A variável dependente que Wolak utiliza é a que mede parte da despesa em serviços postais no consumo a que chama “Consumption Share”.

O autor trabalha dados das famílias em 2 anos, 1986 e 1994. Os dados resultam de uma amostra probabilística, com dois tipos de recolha, diária e trimestral, das famílias dos Estados Unidos.

Algumas das conclusões a que chega este estudo são de que o aumento de preços dos serviços postais levaria a significativas reduções nas despesas de correio das famílias. E a manutenção das taxas históricas de crescimento na disponibilidade de tecnologias, nomeadamente de computadores pessoais, poderão levar a reduções no nível de despesas agregado das famílias em serviços postais.

Recomenda para investigação futura, formas funcionais alternativas que relacionem a procura postal e a frequência das compras de forma a re-estudar o impacto de variações de preço na procura.

²⁶³Wolak, 1997

Para Portugal, Alberto Pimenta e Patrícia Ferreira²⁶⁴, no estudo “Demand for letters in Portugal” realizado em 1999, pesquisam a relação do tráfego postal em volume com o Consumo Privado, com o Índice de Preço Postal e com o Tráfego Telefónico Nacional. Tratam 40 observações, dos anos 1960 a 1999. O objectivo do estudo foi o de analisar as relações de curto e longo prazo entre as variáveis. Entre outros resultados assinalam que todas as relações de longo prazo encontradas têm sinal esperado, nomeadamente positivo com o Consumo e negativo com o Preço. A relação encontrada entre o tráfego postal e o tráfego telefónico mostrou complementaridade destes dois meios de comunicação no longo prazo (sinal positivo do parâmetro) e substituição no curto prazo (sinal negativo do parâmetro).

Este trabalho conclui que existe um impacto relativamente pequeno das tarifas postais no volume de tráfego, mas uma variação considerável no tráfego provocada pelo consumo privado. No longo prazo telefone e cartas são complementares, sendo substitutos, em certa medida, no curto prazo.

No estudo “Mail Used by Firms”, publicado em 2000 Marc Rycke e outros²⁶⁵ tratam a procura de correio pelas firmas em França. O estímulo para este estudo é apresentado pelos autores como derivando da situação de concorrência crescente no sector postal, fenómeno que leva a que os prestadores de serviços sintam necessidade de conhecer cada vez melhor os seus clientes. A informação utilizada foi recolhida num painel de firmas pequenas cujo comportamento na utilização de correio foi inquirido²⁶⁶ em 1998 e em 2000. O estudo que aqui se refere reporta aos dados de 1998. A procura está dividida em correio de primeira classe e de segunda classe²⁶⁷, e os preços são preços médios. Foi também tida em consideração a circunstância de 55% da amostra de firmas em estudo não utilizar correio de segunda classe. Os resultados indicaram que a elasticidade preço directa da procura de cartas de primeira classe é a mesma nos dois grupos de firmas.

²⁶⁴ Pimenta e Ferreira, 1999

²⁶⁵ Rycke at al, 2000

²⁶⁶ O questionário utilizado consistiu num “...overview of the postal activity of the firms. Different issues are explored: categories and purposes of mail sent, volumes by type of mail, perception of mail cost, direct mail (budget, volume and operators), express mail (budget, volume and operators).” (Rycke, 2000 p. 215)

²⁶⁷ Correio de primeira classe é o correio entregue no dia seguinte ao da expedição, o equivalente ao correio azul nos correios portugueses; o correio de segunda classe é o equivalente ao correio normal que pode ser entregue até ao terceiro dia após expedição.

De novo Heikki Nikali²⁶⁸, no ano 2000 desenvolve um trabalho cujo objectivo é o de explicar quais são os factores importantes na decisão das famílias e das organizações na escolha do meio de comunicação, na Finlândia.

Foram entrevistadas famílias e organizações em amostras tão descritivas quanto possível dos universos eleitos no início do trabalho.

As organizações são trabalhadas separadamente por linhas de negócio (banca, finança, seguros, comércio, sector público, sector de serviços e indústria) e os lares são segmentados pelo seu nível de rendimento (baixo, médio e alto).

Compara a evolução dos fluxos de correspondências de Empresas para Empresas, destas para Particulares, e vice-versa e também entre os Particulares. Constata que o tráfego destinado a Empresas diminuiu entre 1991 e 1999 e que o tráfego para Particulares aumentou. Quanto ao tráfego total registou uma diminuição. Faz referência à crise do início dos anos 90 como eventual responsável mas verifica que a retoma económica não trouxe a retoma do tráfego postal, que entretanto se terá deslocado para o correio electrónico.

Algumas das conclusões apontam para uma grande vontade das empresas em tornar electrónicas a maior parte das suas correspondências físicas nomeadamente as facturas. Verifica que os benefícios absolutos da carta são a confiança e o preço. O preço percepcionado é de baixo nível mesmo quando comparado com o das chamadas telefónicas, que por sua vez tem vindo a baixar. Também resultou evidente que dependendo do tipo de comunicação, assim é o meio preferido. Na comunicação pessoal é preferida a comunicação por meios electrónicos quer para recepção quer para envio. Documentos oficiais, facturas ou publicidade são preferencialmente enviados e recebidos por carta.

De 2002 refere-se o trabalho de Jean-Pierre Florens e outros²⁶⁹ intitulado « Mail Demand in the Long and Short Term », aplicado a França. Os autores trabalham 30 observações correspondentes aos anos de 1969 a 1999. Os dados são relativos às variáveis tráfego postal - em três das suas componentes, Cartas, Correio Normal e “Letters+Franchises”-, o PIB, o Preço médio do Produto Correio e uma variável Proxy dos meios de comunicação substitutos. Esta compósita dos preços das Telecomunicações e das Taxas de Famílias ligadas à rede de telecomunicações. Os principais resultados apontam para evidências de relações entre o tráfego por família, o preço dos produtos de correio e a actividade económica.

²⁶⁸ Nikali, 2000

²⁶⁹ Florens and Toledano, 2002

Em conclusão sublinham as dificuldades de tratamento de variáveis explicativas do tráfego postal que podem apresentar problemas, nomeadamente colinearidade. Também a conveniência em estudar o tráfego postal por origem e destino, cuja dificuldade principal seria a de falta de informação.

O mesmo autor Jean-Pierre Florens, com Catherine Cazals²⁷⁰, desenvolve em 2002 o estudo: “Econometrics of Mail Demand: A Comparison Between Cross-Section and Dynamic Data”.

Neste *paper* (preliminar) os autores estão interessados no estudo da procura de correio, dos diversos produtos que compõem este agregado (correio normal ou de segunda classe, correio prioritário ou de primeira classe, encomendas, livros, jornais, ...) que são utilizados por diversos consumidores: famílias, empresas ou organizações.

Referem-se aos produtos e serviços – processos comunicacionais alternativos – seus substitutos e concorrentes, mesmo que a actividade de Correios esteja em monopólio, como o telefone, o fax ou o e-mail.

Expõem uma recensão/lista de modelos que se debruçaram antes sobre a estimação de funções de procura, quer de séries temporais de dados para variáveis agregadas quer de modelos micro económicos estimados a partir de dados *cross-section*.

Criam um modelo teórico de procura agregada de produtos e serviços de correio, como função do preço e que tem também em conta a heterogeneidade dos consumidores. Sobre este modelo fazem estimações com simulação de preços e de procura, visando principalmente a análise da elasticidade preço.

Por fim comparam os seus próprios resultados com os resultados da estimação empírica concluindo serem “compatíveis”. Chamam contudo a atenção para alguns cuidados a ter com a especificação de ajustamentos de séries temporais, em particular a dinâmica e a constante, e também nos estudos *cross-section* relativamente à agregação de diferentes tipos de produtos e serviços postais, que pode gerar enviesamentos difíceis de controlar.

No caso do estudo que conduzimos e que se segue, não existe este último risco. Trata-se de uma estimação *cross-section* apenas sobre a procura de cartas. Os países são tratados em dois universos o que evita significativas variâncias resultantes das significativas disparidades que se verificariam se fossem tratados conjuntamente.

²⁷⁰ Cazals and Florens, 2002

5.3. Os dados, a dimensão das amostras e a sua composição

Todos os dados utilizados neste estudo empírico constam do anexo “Tabelas de Dados”. Resultam da construção de uma amostra para cada Universo considerado, em todos os anos, de 1997 a 2002, em que se repetiu o estudo, pelo método acima indicado.

Em média, nos seis anos, o Relatório de Desenvolvimento Humano inclui ao todo 172 países, com uma variabilidade baixa, de 3,4%, em torno deste número de países. O menor número de países é o que se publica no Relatório do ano de 1999, de 162 países. O maior número, 177 países, ocorre no ano de 2002. O número médio de países de desenvolvimento humano elevado (DHE) é de 50 no período dos seis anos, com o número menor, de 45, no ano de 1997 e o número maior, de 55 em 2001 e 2002. A dimensão deste universo de países de DHE apresenta uma variabilidade de 9% em torno do número médio. No universo de países de desenvolvimento humano baixo (DHB), o número médio de países é de 35, variando entre 34 e 36 países, com uma variabilidade mínima, de 2,3%, nos seis anos estudados, como vemos no quadro seguinte.

Quadro 1: Universos, Amostras e Erro Amostral

Países de Desenvolvimento Humano Elevado (DHE)							Média	Desv.padrão	Coefic.Variação
Anos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	97_02	97_02	
Universos (Número países-N)	45	46	48	53	55	55	50	4,5	9,0%
Amostras (número países-n)	28	28	34	37	33	34	32	3,6	11,2%
Amostras (% deN)	62%	61%	71%	70%	60%	62%	64%	4,8%	7,4%
Erro Amostral	11,7%	12,0%	9,4%	9,1%	11,1%	10,7%	10,7%		
Países de Desenvolvimento Humano Baixo (DHB)							Média	Desv.padrão	Coefic.Variação
Anos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	97_02	97_02	
Universos (Número países-N)	35	35	36	36	34	36	35	0,8	2,3%
Amostras (número países-n)	21	21	22	22	21	21	21	0,5	2,4%
Amostras (% deN)	60%	60%	58%	58%	62%	58%	59%	1,4%	2,3%
Erro Amostral	1,6%	1,7%	1,3%	1,2%	1,5%	1,5%	1,5%		

Sublinha-se o facto de a quantidade de países classificados em cada grupo de desenvolvimento humano evidenciar uma pequena variabilidade em torno de um número médio de países que, neste período de seis anos, o relatório regista em cada uma das classificações. Isto mostra que o desaparecimento de países e o surgimento de países não é, como é natural, de número significativo de ano para ano. Também a deslocação entre segmentos de desenvolvimento, que decorre de alterações estruturais difíceis de produzir (na educação, na esperança de vida e no PIB), não é fácil de fazer acontecer num país

num período relativamente curto de meia dúzia de anos. Conclui-se desta análise que os universos são estáveis no longo prazo.

Dos dois universos de países que se estudaram, o dos Países de DHE e o dos Países de DHB não foi possível nos seis anos recentes trabalhados, de 1997 a 2002, dispor de dados para todos no que toca ao indicador de tráfego postal escolhido - o número de cartas expedidas por habitante e por ano – por isso se trabalharam amostras. Essas amostras são então constituídas pelos países para os quais existem dados na UPU.

A dimensão da amostra relativamente ao Universo de onde foi extraída indica-se no quadro anterior e está representada nos gráficos seguintes.

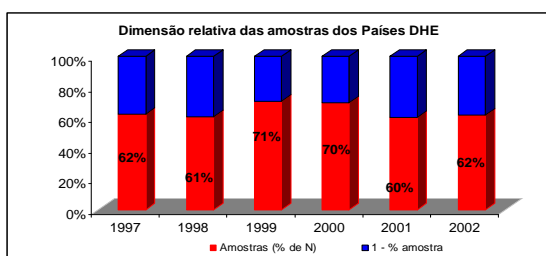


Figura 31: Amostras países de DHE

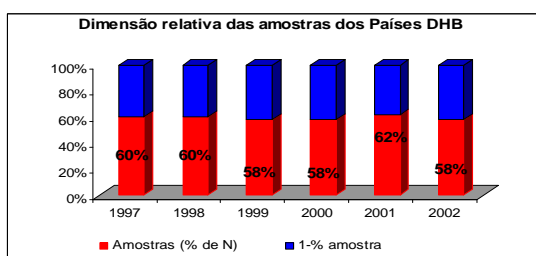


Figura 32: Amostras países de DHB

Verifica-se, para o conjunto dos seis anos, que têm ordens de grandeza semelhantes nos dois tipos de países (universos). A amostra é constituída, em média, por 64% do total de países do universo no caso dos países de DHE (32 países em 50) e por 59% (21 países em 35) no caso dos países de DHB. A variabilidade desta dimensão média das amostras também é pouco significativa no conjunto dos seis anos, para cada universo e entre ambos: 7,4% nos países de DHE, inferior à variabilidade do universo (9%) e 2,3% nos países de DHB (igual à variabilidade do universo). Conclui-se desta análise que a dimensão das amostras evidencia uma estabilidade semelhante à dos Universos.

Portugal consta em todos os anos estudados da amostra resultante para os países do universo a que pertence, ou seja o grupo dos países de Desenvolvimento Humano Elevado.

O facto de só se poder trabalhar com amostras implicou a necessidade de calcular o erro amostral²⁷¹ que se representa graficamente nas figuras seguintes.

²⁷¹ No “Anexo sobre o erro amostral” encontram-se algumas indicações pormenorizadas a respeito desta preocupação, do erro que se comete quanto se trabalha uma amostra retirada de um universo, e confronta-se criticamente, à luz dos métodos mais adequados, a forma como estas foram construídas. Indica-se também o procedimento usado no cálculo do erro neste estudo.

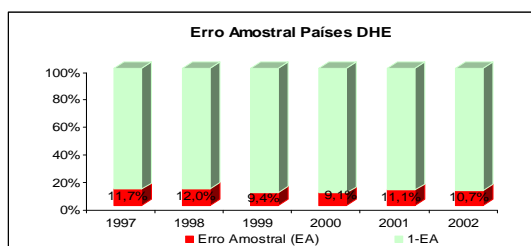


Figura 33: Erro amostral países DHE

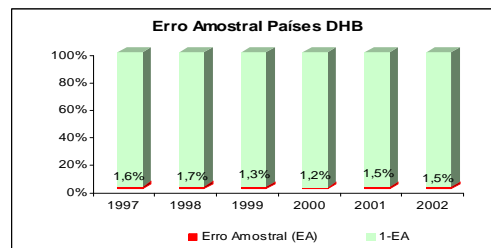


Figura 34: Erro amostral países DHB

Faz-se aqui referência ao facto de, em média, o erro amostral para o universo dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado ser de 10,7% e de 1,5% para os países de Desenvolvimento Humano Baixo.

Para lá da dimensão e da margem de erro analisou-se a composição das amostras quanto à estabilidade e renovação, isto é quanto à presença de um mesmo país nos diferentes anos em que o estudo é repetido e à entrada de elementos novos.

Nos dados sobre países de Desenvolvimento Humano Baixo obteve-se o resultado seguinte. Países considerados nos seis anos: 35 países diferentes²⁷². Treze destes países²⁷³, ou seja, 37% do total de países tratados, persistem na amostra ao longo de todo o período estudado de seis anos. Este valor percentual consiste no que designámos a “taxa de estabilidade amostral”.

No outro extremo estão 17% de países, seis²⁷⁴ do total dos 35, que apenas são tratados uma vez nos seis anos. Esta percentagem designou-se por “taxa de renovação amostral”. Dois países surgem em cinco²⁷⁵ e quatro²⁷⁶ dos seis anos, isto é em 83% e 67% do período de tempo trabalhado. Dos 35 países resultou ainda que sete²⁷⁷ surgem em três dos seis anos, isto é em 50 % do total do período estudado. Finalmente, os restantes sete²⁷⁸ países (do total dos 35) surgem, cada um, em dois dos anos trabalhados.

Assim, verifica-se que a estabilidade amostral é maior do que a renovação. De facto, em metade do período tratado, três dos seis anos, estão presentes nas amostras 22

²⁷² Angola, Bangladesh, Benin, Bhutan, Burundi, Central African Republic, Chad, Congo, Côte d'Ivoire, Eritrea, Ethiopia, Guinea, Guinea-Bissau, Haiti, Kenia, Lao People's Dem. Rep., Lesotho, Madagáscar, Malawi, Mali, Mauritânia, Mozambique, Nepal, Níger, Nigéria, Pakistan, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Tanzania (United Rep.of), Togo, Uganda, Yemen, Zambia, Zimbabwe.

²⁷³ Angola, Burundi, Chad, Ethiopia, Guinea, Madagascar, Mozambique, Niger, Nigeria, Senegal, Tanzania, (United Rep.of), Yemen, Zambia

²⁷⁴ Bhutan, Central African Republic, Congo (Dem.Rep.of),Guinea-Bissau, Lesotho, Uganda

²⁷⁵ Benin

²⁷⁶ Eritrea.

²⁷⁷ Côte d'Ivoire, Lao People's Dem. Rep., Mali, Mauritania, Pakistan, Rwanda, Togo.

²⁷⁸ Bangladesh, Haiti, Kenia, Malawi, Nepal, Sierra Leone, Zimbabwe.

países, isto é, cerca de 63% do total. Os restantes 13 países, 27% do total estão na amostra em apenas um ou dois dos seis anos trabalhados.

Nos dados sobre países de Desenvolvimento Humano Elevado obteve-se o resultado seguinte. Os países considerados nos seis anos foram 48 países diferentes²⁷⁹. Catorze destes países²⁸⁰, 29% do total de países tratados, persistem na amostra ao longo de todo o período estudado de seis na. Este valor percentual consiste na já referida “taxa de estabilidade amostral”. No outro lado, estão 10% de países, cinco²⁸¹ do total dos 48, que apenas são tratados uma vez nos seis anos. Esta percentagem constitui, para este grupo, o que se chamou “taxa de renovação amostral”. Nove²⁸² países estão presentes nas amostras em cinco anos dos seis trabalhados, representando 19% do total de países. Seis²⁸³ países, 12,5 % dos 48, repetem-se em quatro dos seis anos, e oito países, 17% do total de 48, ocorrem em três dos seis anos estudados, ou seja, em 67% e 50% do período de tempo trabalhado respectivamente. Finalmente, os restantes seis²⁸⁴ países (do total dos 48) surgem, cada um, em dois dos anos trabalhados.

Assim, nas amostras do Universo de Países DHE, também se verifica que a estabilidade amostral é maior do que a renovação visto que em metade do período tratado, três dos seis anos, estão presentes 37 países, isto é cerca de 77% do total; os restantes 11 países, 23% do total surgem em apenas um ou dois dos seis anos trabalhados.

5.4. Análise descritiva e exploratória dos dados

A análise exploratória dos dados permite construir uma boa percepção de dimensão, distâncias, variabilidades, enfim fazer uma fotografia dos fenómenos que articulamos e modelizaremos com vista a testar as hipóteses sob investigação. Vejamos pois a natureza

²⁷⁹ Argentina , Australia , Bahamas, Bahrain (Kingdom of), Barbados, Belarus, Belgium, Brunei, Darussalam, Chile, Costa Rica, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Estónia, Finland, France, Germany, Great Britain, Greece, Hongkong, Hungary, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea (Rep.), Kuwait, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, México, Norway, Poland, Portugal, Saint Kitts and Nevis, Seychelles, Singapore, Slovaquia, Slovenia, Spain, Switzerland, Trinidad and Tobago, United Arab Emirates, United Kingdom, United States of America , Uruguai.

²⁸⁰ Argentina, Australia, Cyprus, Czech Republic, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea (Rep.), Luxembourg, Portugal, Slovaquia, Slovenia, United Arab Emirates .

²⁸¹ Belarus, Germany, Iceland, Singapore, Switzerland.

²⁸² Bahrain (Kingdom of), Chile, Costa Rica, Hongkong (China), Hungary, Malta Norway, United States of America, Uruguai .

²⁸³ Croatia, Estónia, France, Greece, Poland, Spain, Finland, Great Britain, Kuwait, Latvia, Lithuania, Saint Kitts and Nevis, Seychelles, Trinidad and Tobago .

²⁸⁴ Bahamas, Barbados, Belgium, Brunei Darussalam, México, United Kingdom.

dos dados. Os dados estão medidos em dois tipos de variáveis. Um é o número de cartas²⁸⁵, por habitante, por ano, em cada país estudado que se mede em unidades, com valores iguais ou superiores a zero. O outro tipo de variáveis é medido em índices com valores entre zero e um.

O procedimento de análise descritiva e exploratória dos dados permite construir uma visão sintetizada e mais substantiva do que é a natureza dos dois grupos de países, de DHE e de DHB, quanto às variáveis de interesse neste estudo, que representam o tráfego postal e o desenvolvimento.

Para o realizar utilizam-se as medidas da Estatística Descritiva que se entenderam mais relevantes para compreender a situação ano a ano, visto que o estudo é *cross-section*, e também nos seis anos de forma a evidenciar as características estruturais dos fenómenos em estudo.

As medidas descritivas calculadas foram as medidas de tendência central - média e mediana, as medidas de variabilidade - desvio padrão e coeficiente de variação, as medidas de formas – assimetria (*skewness*) e curtose (achatamento) das distribuições dos dados. Foram determinados os seus valores para cada uma das cinco variáveis estudadas, cartas, IDH, IEV, IED, IPIB, e para todos os anos. Calculou-se também a medida de correlação entre as cinco variáveis – o coeficiente de correlação linear de Pearson, Foi ainda pesquisada a eventual existência de *outliers*, isto é, valores extremos nos valores maiores ou menores do domínio de cada variável.

Segue-se uma análise dos resultados obtidos, registados numa matriz para cada um dos universos estudados.

5.4.1. Análise dos dados dos países de Desenvolvimento Humano Elevado

Os dados para os países de Desenvolvimento Humano Elevado, no ano de 1997, mostram que em média cada país gera 178 cartas por habitante por ano.

Na amostra considerada existe para esta variável uma grande dispersão de valores registados, o desvio padrão quase o mesmo valor da média, é de 167 cartas, o que dá uma variabilidade padrão de 93,6%. O número mínimo de cartas expedido por habitante por

²⁸⁵ “Average number of letter-post items posted per inhabitant” <http://upu.int/pls/ap/ssp> (Outubro de 2004)

ano ocorre no Chile, 23 cartas, e o máximo de 685 cartas ocorre nos Estados Unidos. Este país e a Noruega vêm a ser *outliers* face ao grupo, registrando a Noruega 555 cartas²⁸⁶.

Quadro 2: Matriz de resultados nos seis anos, 1997 a 2002, dos Países de DHE

	Medidas	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Média 6 anos
Cartas_Habit	Média	178	165	144	119	143	174	154
	Mediana	114	112	97	86	99	110	103
	Desv. Pad.	167	153	150	120	160	189	157
	CV	93,80%	92,8	103,80%	100,90%	112,39%	108,60	101,73%
	Skewness	Positiva	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Curtose	Platicúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Correl.	0,754	0,735	0,753	0,79	0,729	0,753	0,752
	Correl. IEd	0,511	0,466	0,51	0,491	0,456	0,451	0,481
	Correl. IEV	0,455	0,446	0,416	0,53	0,411	0,488	0,458
IDH	Correl.	0,683	0,716	0,695	0,713	0,696	0,733	0,706
	Média	0,873	0,87	0,869	0,863	0,867	0,878	0,870
	Mediana	0,882	0,868	0,874	0,856	0,856	0,872	0,868
	Desv. Pad.	0,042	0,043	0,045	0,046	0,148	0,047	0,045
	CV	4,80%	4,94%	5,20%	5,29%	5,54%	5,38%	5,19%
	Skewness	Negativa	Idem	Positiva	Idem	Idem	Idem	Idem
	Curtose	Leptocúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Correl. IEd	0,616	0,594	0,598	0,583	0,551	0,451	0,566
	Correl. IEV	0,79	0,835	0,78	0,798	0,793	0,783	0,797
IEV	Correl.	0,865	0,875	0,869	0,861	0,87	0,875	0,869
	Média	0,854	0,844	0,849	0,84	0,844	0,842	0,846
	Mediana	0,865	0,868	0,85	0,84	0,85	0,85	0,854
	Desv. Padr.	0,035	0,044	0,042	0,049	0,051	0,054	0,046
	CV	4,15%	5,24%	4,97%	5,85%	6,06%	6,46%	5,46%
	Skewness	Negativa	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Curtose	Leptocúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Correl. IEd	0,217	0,214	0,13	0,151	0,126	0,182	0,170
	Correl.	0,712	0,762	0,739	0,693	0,692	0,612	0,702
IEd	Média	0,916	0,923	0,913	0,905	0,907	0,928	0,915
	Mediana	0,91	0,92	0,925	0,92	0,93	0,945	0,925
	Desv. Pad.	0,057	0,055	0,062	0,059	0,061	0,054	0,058
	CV	6,20%	5,93%	6,77%	6,48%	6,75%	5,90%	6,34%
	Skewness	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
	Curtose	Platicúrtica	Platicúrtica	Leptocúrtica	Platicúrtica	Platicúrtica	Platicúrtica	Platicúrtica
	Correl.	0,188	0,195	0,18	0,184	0,154	0,265	0,194
	Média	0,85	0,842	0,846	0,844	0,847	0,862	0,849
	Mediana	0,875	0,855	0,855	0,86	0,86	0,865	0,862
I PIB	Desvio	0,074	0,068	0,075	0,073	0,079	0,076	0,074
	CV	8,70%	8,05%	8,85%	8,60%	9,37%	8,82%	8,73%
	Skewness	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva	Positiv	Negativa
	Curtose	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica

Pelo valor do percentil 50 podemos ver que metade dos países do grupo (catorze países) gera até 114 cartas e que os 50% de maiores volumes de tráfego postal estão acima desta quantidade, indo até aos 685 objectos dos USA. Estamos em presença de uma

²⁸⁶ Foi repetido todo o estudo e ajustamentos aos dados sem estes outliers. Não se obtiveram resultados coerentemente melhores nem coerentemente piores, tendo-se optado por trabalhar toda a amostra, para assegurar o mínimo de erro amostral possível.

distribuição de dados assimétrica positiva (com 1,532 de coeficiente de assimetria), em que a aba esquerda, de valores menores de tráfego tem uma concentração de países grande. Também o indicador de curtose, de 2,343, indica uma distribuição de valores mais achatada, portanto mais dispersa do que a curva de Gauss.

No que se refere aos índices, de Desenvolvimento Humano, de educação, de esperança de vida e de PIB para o grupo de 28 países da amostra, registam médias entre 0,85 e 0,916 e variabilidades pequenas medidas pelo desvio padrão, em valor absoluto e em valor percentual (entre 4% e 8,7%) devido ao facto de estarem confinadas a um intervalo de variação entre 0,800 e um²⁸⁷. Ainda assim, é de referir que o valor dos Emiratos Árabes Unidos para o índice de educação constitui um *outlier*; o valor deste país neste índice é de apenas 0,73, quando a média é de 0,916 e o percentil 50 é de 0,91. Aliás este índice é dos quatro o que tem a maior curtose, portanto é o de maior achatamento relativamente à curva de Gauss. Em conjunto com o índice do PIB têm a maior dispersão. São mais homogêneos os valores dos outros dois índices de esperança de vida e de Desenvolvimento Humano. Tem maior significado a homogeneidade do índice de esperança de vida do que a do índice IDH por se tratar, neste caso, de uma média dos restantes.

Podemos dizer em síntese que o grupo de países é homogêneo do ponto de vista da esperança de vida, é menos homogêneo nas dimensões educação e Produto Interno Bruto mostra grande variabilidade no tráfego postal.

Relativamente à relação entre as variáveis, verifica-se que existe uma correlação positiva entre o tráfego postal e o índice de Desenvolvimento Humano cujo significado é o esperado. Quanto maior for o nível de desenvolvimento de um país maior é o tráfego postal gerado. Esta correlação entre o tráfego postal e os índices tratados regista no seu coeficiente, 0,754²⁸⁸, o maior valor obtido em toda a análise. Trata-se de uma correlação bastante razoável. A correlação maior seguinte, de 0,683, ocorre com o índice de PIB, segue-se-lhe a correlação com o índice de educação, 0,511 e a menor de todas com o índice de esperança de vida.

Das relações entre os quatro índices verificou-se que existe uma relação mais intensa entre o IDH e o índice do PIB (0,865) seguida da correlação, ainda forte (0,790) com o índice de esperança de vida, sendo de menor intensidade a correlação do desenvolvimento com a educação (0,616). A esperança de vida tem uma correlação

²⁸⁷ Cf. definição do valor do IDH para cada classificação, das três, de nível de desenvolvimento, secção 5.1.

²⁸⁸ O Coeficiente de Correlação linear de Pearson, quando positivo, varia entre]zero, 1], e quando negativo varia entre [-1; zero].

positiva e forte (0,712) com o PIB, e uma correlação não significativa com a educação (0,217)²⁸⁹. Por sua vez o índice de educação também revela correlação pouco significativa com o índice do produto (0,188)²⁹⁰. Estas correlações entre as variáveis índices que irão ser tomadas como variáveis exógenas leva a que seja testada a eventual existência de multicolinearidade entre regressores. Isto é feito e são desprezadas as variáveis que apresentaram valores acima do nível de tolerância definido²⁹¹.

Os dados para estes países de Desenvolvimento Humano Elevado, no ano de 1998, mostram que, em média, cada país gera 165 cartas por habitante por ano (menos 13 cartas, - 7,3%, do que no ano anterior). Verifica-se uma grande variabilidade no tráfego postal, visto que o desvio padrão é de 153 cartas e o coeficiente de variação é de 92,8%. Contudo, em relação ao ano anterior, tal como a quantidade média também a variabilidade dos dados desta amostra é menor, pelo que é menos heterogénea. O número mínimo de cartas expedido, seis por habitante por ano, ocorre no Uruguai, de novo um país da América Latina, e o máximo, de 682 cartas, ocorre nos Estados Unidos, tal como em 1997. Os Estados Unidos tal como em 1997 são um *outlier* face ao grupo. Metade dos países que constituem a amostra, e que têm menores volumes de cartas por habitante no ano, gera até 112 cartas (menos duas do que no ano anterior). Os restantes 50% dos países constantes da amostra, que geram os maiores volumes de tráfego, estão acima de 112 e até 682 cartas. Sendo este valor 682 um *outlier*, vale a pena referir que o país que está no lugar imediatamente abaixo é a França com (apenas) 436 cartas²⁹². Verifica-se assimetria positiva e platicurtose nesta variável tal como em 1997. Estamos em presença de uma distribuição de dados assimétrica positiva (com 1,744 de coeficiente de assimetria), em que a aba esquerda, de valores menores de tráfego tem uma concentração de países grande. Também o indicador de curtose, de 3,598, indica uma distribuição de valores mais achatada, portanto mais dispersa do que a curva de Gauss.

No que se refere aos índices, de Desenvolvimento Humano, de educação, de esperança de vida e de PIB para o grupo de 28 países da amostra, registam médias entre 0,842 e 0,923 (semelhantes aos valores de 1997). As variabilidades medidas pelo desvio padrão são pequenas, em valor absoluto e em valor percentual (entre 4,94% e 8,05%) devido ao facto de pertencerem ao intervalo de variação entre 0,800 e um. Ainda assim, é

²⁸⁹ Quando testada não se rejeita que possa ser zero a um nível de significância de 0,01.

²⁹⁰ Idem nota anterior.

²⁹¹ Cf. Anexo sobre multicolinearidade e método de inclusão e exclusão das variáveis na relação funcional a estimar.

Foram repetidos todo o estudo e ajustamentos aos dados sem outlier. Não se obtiveram resultados coerentemente melhores nem coerentemente piores, tendo-se optado pela mesma decisão que se tomou no ano de 1997, trabalhar com toda a amostra, para assegurar o mínimo de erro amostral possível.

de referir que o valor dos Emiratos Árabes Unidos para o índice de educação de 0,730 constitui um *outlier* tal como em 1997 e junta-se-lhe Hong Kong embora com um valor melhor, de 0,830. O valor destes países neste índice é bastante inferior à média e à mediana que estão em torno de 0,92. Aliás este índice da educação é, tal como no ano de 1997, o que tem a maior curtose, seguido do índice do PIB, portanto são os de maior achatamento, relativamente à curva de Gauss. São mais homogêneos os valores dos outros dois índices de esperança de vida e de Desenvolvimento Humano. Dado que o IDH é uma média dos restantes, tem maior significado a homogeneidade do índice de esperança de vida pois corresponde a um comportamento exclusivamente atribuível a esta dimensão de análise.

Podemos dizer em síntese que o grupo de países é homogêneo do ponto de vista da esperança de vida, é menos homogêneo nas dimensões educação e Produto Interno Bruto e muito heterogêneo no tráfego postal. Estes resultados são da mesma natureza e de níveis bastante semelhantes aos do ano de 1997.

No que se refere à relação entre o tráfego postal e os quatro índices, os dados mostram um comportamento de natureza também semelhante ao do ano anterior. A correlação é positiva com todos os quatro índices. Quanto melhores forem os níveis de educação, esperança de vida e de PIB, que originam o desenvolvimento humano, maior será o tráfego postal. Também neste ano de 1998 se regista um maior valor de correlação maior (0,735) do tráfego postal com o desenvolvimento humano, do que com os outros três índices. A correlação maior seguinte, de 0,716, ocorre com o índice de PIB, segue-se-lhe a correlação com o índice de educação (0,466) e com o índice de esperança de vida (0,446).

Das relações entre os quatro índices verificou-se que existe uma relação mais intensa entre o IDH e o índice do PIB (0,875) seguida da correlação, ainda forte (0,835) com o índice de esperança de vida, sendo de menor intensidade a correlação do Desenvolvimento com a educação (0,594).

Quanto à esperança de vida tem uma correlação positiva e forte (0,762) com o PIB e uma correlação não significativa com a educação (0,214)²⁹³. Por sua vez o índice de educação também revela correlação pouco significativa com o índice do produto (0,195)²⁹⁴. Todas estas correlações são da mesma natureza e magnitude relativa que as verificadas em 1997.

²⁹³ Quando testada não se rejeita que possa ser zero a um nível de significância de 0,01.

²⁹⁴ Idem

Pela análise precedente dos dois anos de 1997 e de 1998 e pela apreciação da matriz comparativa, podemos verificar que são de pequena magnitude as diferenças de um ano para outro e que a natureza e a dimensão das características e das relações entre as variáveis é muito semelhante. Esta constatação é particularmente evidente quando se olha para os valores médios de todos os indicadores, calculados para os seis anos. Daí que não se repete essa análise descritiva, ano a ano, para os restantes anos que pode contudo ser confrontada na matriz acima.

Existe aqui uma primeira evidência empírica de que os indicadores estudados, mesmo o do tráfego postal²⁹⁵, são razoavelmente estáveis nas suas características, diminuindo assim alguma inquietação quando às eventuais alterações estruturais que pudessem escapar à análise, visto que o ajustamentos de dados é feitos ano a ano.

5.4.2. Análise dos dados dos países de Desenvolvimento Humano Baixo

Os dados e resultados para os países de desenvolvimento humano baixo, na matriz seguinte, são rigorosamente da mesma natureza que os vistos atrás para os países de Desenvolvimento Humano Elevado. Variam naturalmente na magnitude. Trataram-se os mesmos índices através do mesmo tipo de medidas e características estatísticas, como o quadro 3 abaixo mostra.

Do ponto de vista da regularidade dos dados de ano para ano, a constatação que foi possível fazer pela análise descritiva dos dados das cinco variáveis para os países de DHE é, de certo modo, semelhante à que se pode observar para os países de Desenvolvimento Humano Baixo. De facto estes dados mostram mais regularidades do que dissemelhanças. Iremos, no entanto, sublinhar especialmente essas dissemelhanças visto que elas são um primeiro indício de que estes fenómenos se comportam de modo diferente quando o nível de desenvolvimento dos países é diferente. Faremos uma análise em forma de *overview* do conjunto de todos os seis anos.

Em média os países de DHB estudados, expedem uma carta por ano por Habitante (1,03), ou 10 cartas por ano por cada 10 habitantes. Os 50% de países de cada amostra que expedem menos cartas registam até 6 cartas por cada 10 habitantes (Mediana = 0,59). Comparativamente à média que é de 10 cartas, a mediana aponta para um peso mais substancial de países que estão abaixo da mesma. A assimetria comprova esta constatação.

²⁹⁵ A dispersão relativa das seis médias desta variável é de 7%, logo são bastante homogéneas no período dos 6 anos

Quadro 3: Matriz de resultados nos seis anos, 1997 a 2002, dos Países de DHB

	Medidas	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Média 6 anos	
Cartas_Habit_	Média	0,95	0,84	0,90	0,86	1,37	1,27	1,03	
	Mediana	0,69	0,62	0,72	0,50	0,37	0,65	0,59	
	Desv.Pad.	1,08	0,89	1,02	0,94	2,58	2,06	1,43	
	CV	114%	106%	113%	109%	188%	162%	132%	
	Skewness	Positiva	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Curtose	Platicúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Correl.IDH	0,334	0,364	0,175	0,2	0,566	0,446	0,35	
	Correl. IEd	0,229	0,143	0,476	0,327	0,674	0,522	0,40	
	Correl. IEV	0,293	0,393	-0,076	0,049	-0,125	-0,212	0,05	
	Correl. IPIB	-0,007	0,13	-0,186	-0,118	0,406	0,354	0,10	
Outliers	2 Países (>)	1 País (>)	1 País (>)	2 Países (>)	3 Países (>)	3 Países (>)	2 Países (>)		
IDH	Média	0,407	0,405	0,402	0,412	0,404	0,424	0,41	
	Mediana	0,421	0,411	0,4225	0,421	0,4		0,42	
	Desv. Pad.	0,054	0,055	0,067	0,064	0,064	0,059	0,06	
	CV	13,3%	13,6%	16,7%	15,5%	15,8%	13,9%	14,8%	
	Skewness	Negativa	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Curtose	Leptocúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Correl. IEd	0,673	0,623	0,573	0,624	0,647	0,649	0,63	
	Correl. IEV	0,493	0,614	0,764	0,767	0,584	0,347	0,59	
	Correl. IPIB	0,518	0,496	0,507	0,476	0,403	0,429	0,47	
	Outliers	1 País (<)	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	Não tem	
IEV	Média	0,402	0,411	0,38636	0,405	0,344	0,341	0,38	
	Mediana	0,39	0,4	0,375	0,435	0,34	0,34	0,38	
	Desv. Pad.	0,091	0,092	0,115616	0,105	0,125	0,129	0,11	
	CV	22,6%	22,4%	29,9%	25,9%	36,3%	37,8%	29,2%	
	Skewness	Negativa	Positiva	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Curtose	Leptocúrt.	Leptocúrt.	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem	
	Correl. IEd	-0,178	-0,096	0,062	0,087	-0,125	-0,38	-0,11	
	Correl. IPIB	0,144	0,329	0,383	0,442	0,062	-0,117	0,21	
	Outliers	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	Não tem	
	IEC	Média	0,428	0,434	0,44	0,449	0,484	0,518	0,46
Mediana		0,39	0,4	0,42	0,41	0,43	0,47	0,42	
Desvio Padrão		0,123	0,12	0,12806	0,121	0,141	0,156	0,13	
CV		28,7%	27,6%	29,1%	26,9%	29,1%	29,1%	28,5%	
Skewness		Positiva	Negativa	Positiva	Idem	Idem	Idem	Idem	
Curtose		Platicúrtica	Platicúrtica	Leptocúrtica	Idem	Idem	Idem	Idem	
Correl. IPIB		0,044	-0,137	-0,2	-0,198	-0,002	0,116	-0,06	
Outliers		não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	Não tem	
IPIB		Média	0,391	0,37	0,38227	0,382	0,384	0,411	0,39
		Mediana	0,38	0,35	0,36	0,36	0,38	0,39	0,37
	Desv.Pad.	0,066	0,069	0,08309	0,068	0,07	0,074	0,07	
	CV	16,9%	18,6%	21,7%	17,8%	18,2%	18,0%	0,19	
	Skewness	Negativa	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	
	Curtose	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	Leptocúrtica	
	Outliers	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	não tem	Não tem	

De facto, a assimetria da distribuição de dados desta variável tráfego postal, em todos os anos, é positiva significando que a aba esquerda da distribuição (número de cartas menor) apresenta uma grande concentração de observações e na aba direita há gradualmente menos países à medida que aumenta a quantidade de cartas.

Por outro lado, a platicurtose vem a significar um achatamento elevado da distribuição das observações, o que era já indiciado pela dispersão elevada encontrada²⁹⁶.

²⁹⁶ Este tipo de assimetria e achatamento são da mesma natureza que os do tráfego postal dos países de DHE.

Existe com efeito, uma grande heterogeneidade nos grupos de países de DHB quanto a esta variável, visto que em média o coeficiente de variação é de 132%²⁹⁷. Esta heterogeneidade é especialmente severa nos anos mais recentes.

Ainda no tráfego encontramos em todos os anos um, dois ou três países que são *outliers* face ao grupo que integram. No ano de 1997 foi o Bangladesh com 4,1 cartas e a Nigéria com 3,4 cartas. No ano seguinte volta a ser o Bangladesh com o mesmo número de cartas (4,1). Em 1999 o Malawi tem o maior número de cartas da amostra e é o *outlier* com 4,4 cartas. No ano 2000 volta a ser o Malawi (3,4 cartas) e também o Nepal (2,7 cartas). Em 2001 e 2002 são três os *outliers* detectados: no primeiro destes anos são Zimbabwe (10,5 cartas), Kénia (6,8 cartas) e Nepal (3,1 cartas); no segundo são ainda o Zimbabwe (com 8,4 cartas), o Kénia (com 5,6 cartas) e o Paquistão (com 2,3 cartas).

Nos índices IDH de IEV de IED e de PIB, registou-se apenas um *outlier*, no IDH em 1997. Os valores médios estão, como tinha que ser, dentro do intervalo esperado, abaixo de 0,500 para o IDH, reflexo dos restantes três índices que também estão contidos neste intervalo. O valor médio máximo destes índices é de 0,460 para o índice de educação e o valor mínimo é de 0,38 para o índice de esperança de vida.

Quanto à assimetria e achatamento os resultados ao longo dos seis anos, mostram o índice DH em todos os anos apresenta assimetria negativa e leptocurtose²⁹⁸, e uma grande dispersão medida pelo desvio padrão e pelo coeficiente de variação médios. A assimetria dos três índices componentes do IDH é também positiva, apenas com três exceções nas 18 calculadas (três índices em seis anos cada)²⁹⁹. Esta característica indica uma maior concentração de países nos índices menores e uma distribuição gradual da quantidade de países nos índices de maior valor ou seja, concentração de países muito pobres dentro deste grupo dos de baixo desenvolvimento. No que se refere à curtose, para o índice da educação verifica-se uma maior frequência de platicurtose mas em dois dos anos a distribuição de dados é leptocúrtica³⁰⁰. Para os três restantes Índices, IDH, IEV e IPIB as distribuições de dados observados são leptocúrticas, logo com maior homogeneidade na distribuição amostral, tal como acontece para os países de DHE.

Existe correlação entre o tráfego postal e o desenvolvimento humano e também com a educação. Esta correlação é positiva significando o que se espera que ocorra, isto é,

²⁹⁷ Para os países de DHE este valor é menor, 101,73%.

²⁹⁸ Para os países de DHE a assimetria é positiva entre 1999 e 2002; é de tipo negativo nos dois primeiros anos.

²⁹⁹ Note-se que a assimetria dos índices nos países de DHE tem o comportamento essencialmente contrário a esta dos países de DHB, sendo maioritariamente negativa, logo com mais países nos níveis de maior desenvolvimento.

³⁰⁰ Na série de dados dos países de DHE apenas difere a curtose de 2002, leptocúrtica.

quanto maior for o desenvolvimento e a educação maior será o tráfego postal. Contudo o valor é pouco significativo (em média, de 0,35 e 0,40 respectivamente)³⁰¹. A correlação entre o tráfego postal a esperança de vida e o PIB, não tem significado nem sinal coerente nos diferentes anos³⁰².

Os resultados de correlação entre os quatro índices, mostram que esta só tem alguma expressão entre o IDH e os seus componentes, sendo naturalmente positiva. Quanto à correlação da educação, PIB e esperança de vida entre si, não existe ou não tem significado. Para os países de DHE encontrou-se um valor médio significativo (0,702) de correlação entre esperança de vida e PIB, a qual nos países de DHB é de apenas 0,21, ocorrendo mesmo um valor negativo em 2002.

Em síntese encontramos mais heterogeneidade neste grupo de países do que no grupo dos países mais desenvolvidos.

5.5. O Modelo Estimado

Partindo da análise descritiva (dedutiva) dos dados, apresentada na secção anterior procurou-se especificar relações (funcionais) entre as variáveis para de seguida se proceder à estimação dos parâmetros dessas relações funcionais bem como à aferição da sua qualidade.

A reflexão sobre os fenómenos em causa e a primeira abordagem descritiva e exploratória dos dados recomenda a pesquisa de uma relação linear, pelo que se explorou essa possibilidade. Prosseguiu-se depois, face aos resultados, para uma forma não linear que pudesse eventualmente trazer melhor qualidade de ajustamento dos dados.

Designação das variáveis: TP – Tráfego postal, representada pelo número médio de cartas expedidas por ano num país; IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, representado pelo próprio IDH; IEd – Índice de Educação, representado pelo próprio IEd; IEV – Índice de Esperança de Vida, representado pelo próprio IEV; IPIB – Índice de Produto Interno Bruto, representado pelo próprio IPIB.

A variável TP é a variável a explicar, portanto endógena, dependente, sendo as restantes as potenciais explicativas, logo exógenas, independentes.

³⁰¹ Nos países de DHE a correlação com o IDH é, em média, de 0,752; bastante maior do que nos países de DHB (0,35).

³⁰² Isto não sucede nos países mais desenvolvidos; como se viu, nos seis anos, as correlações são positivas e de magnitudes semelhantes em cada índice.

Deste modo o que se pretendeu estudar foi uma relação, linear, do tipo:

$$\text{A) Tráfego postal} = f(\text{IDH, IEd, IEV, IPIB})$$

Era de esperar a existência de multicolinearidade³⁰³ entre os Índices que constituem o argumento da função f visto que um, o IDH, se obtém dos restantes através de uma média aritmética simples pelo que o ajustamento a fazer haveria de confirmar essa circunstância.

Com efeito, na estimação através do procedimento *stepwise*³⁰⁴ do SPSS das quatro variáveis exógenas para que se recolheram dados, por vezes são desprezadas duas e em outros casos mesmo três. É retido no resultado do ajustamento apenas o IDH em grande parte das estimações. As variáveis (índices) que o procedimento não inclui nos modelos resultantes, apresentam níveis de tolerância inaceitáveis à colinearidade.

Dado que os três índices - de educação, esperança de vida e de PIB – são excluídos do ajustamento pela presença do IDH, o que se fez de seguida foi o ajustamento do tráfego postal aos três índices componentes do IDH sem este. Ou seja uma relação do tipo:

$$\text{B) Tráfego postal} = f(\text{IEd, IEV, IPIB})$$

Isto permitiria dizer qual dos três era o que melhor funcionaria como variável explicativa do tráfego postal. Conceptualmente esta especificação significa ensaiar uma relação entre o tráfego de correspondências (cartas, por habitante, por ano num dado país) e o nível de vida, o nível de educação e o PIB *per capita* da população desse país. Consistiu assim numa tentativa de esmiuçar a relação entre o volume de cartas gerado e os componentes do Índice de Desenvolvimento Humano, visando compreender se alguma daquelas três dimensões, a educação, a esperança de vida ou o Produto Interno Bruto, é mais significativa na sua influência sobre o tráfego postal do que as restantes, ou se

³⁰³ “In general the term multicollinearity is used to describe the problem when an approximate linear relationship among the explanatory variables leads to unreliable regression estimates”. (Verbeek, 2002 p 39)

³⁰⁴ Cf. “Anexo sobre multicolinearidade e método de inclusão e exclusão das variáveis na relação funcional a estimar” em que se descreve e se justifica a escolha do procedimento.

alguma associação das duas ou mesmo das três seria mais capaz de explicar o tráfego postal.

Aplicou-se assim o procedimento *Stepwise* e ajustou-se a forma linear B).

As relações lineares com significado estatístico, resultantes, para os dados dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado, foram as duas seguintes:

A1) Tráfego postal = f (IDH), significando que o Tráfego postal de Cartas é função do Índice de Desenvolvimento Humano

A2) Tráfego postal = f (IDH, IEV), significando que o Tráfego postal de Cartas é função do Índice de Desenvolvimento Humano e do índice de esperança de vida

B1) Tráfego postal = f (IPIB), significando que o Tráfego postal é função do Produto Interno Bruto³⁰⁵.

B2) Tráfego postal = f (IPIB, IEd) cuja leitura é de que o Tráfego postal é função do Produto Interno Bruto e também do Nível de Educação.

Estas relações são encontradas, como referido, para os países de Desenvolvimento Humano Elevado.

Anote-se desde já que esta mesma pesquisa, destes dois tipos de modelos lineares A) e B), foi conduzida também para os Países de Desenvolvimento Humano Baixo, tendo sido obtidos resultados diferentes como veremos adiante

Ajustaram-se de seguida especificações não lineares, dado que a nuvem de pontos que se pode representar com os dados das observações em estudo sugeria que uma relação não linear, em particular entre o tráfego e o IDH, se lhes ajustaria melhor, como mostra o gráfico seguinte.

³⁰⁵ Relação constatada por outros estudos empíricos cross-section para diferentes países ou de séries temporais para um país.

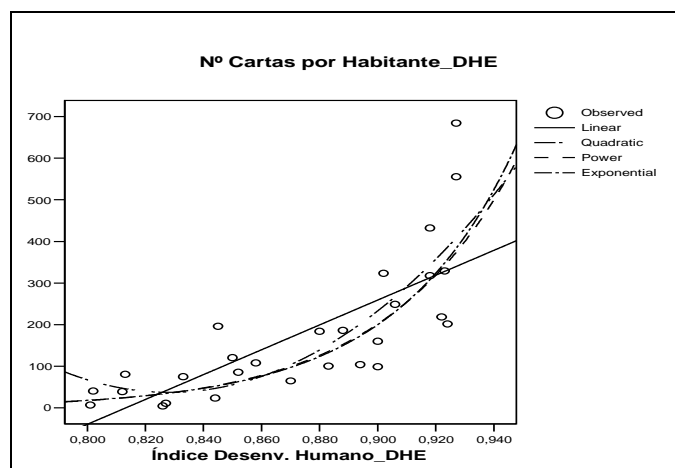


Figura 35: Cartas por habitante, países DHE

Foram ensaiadas as diferentes relações aparentemente possíveis e reteve-se aquela que revelou as melhores características e robustez estatística: a Relação Potência

C) Tráfego postal = $\beta \text{IDH}^{\beta 1}$

que se representa no gráfico seguinte:

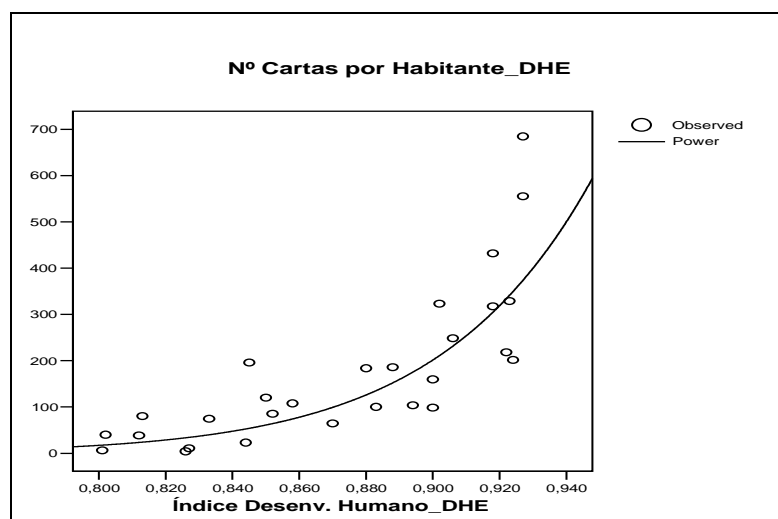


Figura 36: Cartas por habitante, países DHE

Foi também ajustada esta mesma relação curvilínea para cada um dos restantes índices que compõem o IDH.

Seguem-se quadros-resumo das variáveis exógenas incluídas nas relações, lineares e não lineares, estimadas para explicar o volume de tráfego postal, cujos coeficientes resultaram estatisticamente significativos e cujo coeficiente de determinação/medida de qualidade, R^2 , se considera razoável.

Quadro 4: Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado

Anos	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Modelos						
A) e B) Lineares	A1) IDH B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd	A1) IDH A2) IDH, IEV B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd	A1) IDH A2) IDH, IEV B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd	A1) IDH B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd	A1) IDH A2) IDH, IEV B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd	A1) IDH B1) I_PIB B2) I_PIB, IEd
C) Não Lineares (Potência)	C1) IDH C2) I_PIB	C1) IDH C2) I_PIB	C1) IDH C2) I_PIB	C1) IDH C2) I_PIB	C1) IDH C2) I_PIB	C1) IDH C2) I_PIB

Para os Países de Desenvolvimento Humano Elevado em especial as relações funcionais não lineares, sob a forma de potência, revelaram resultados aceitáveis quando para explicar o tráfego postal se utilizou o IDH e o IPIB. As relações funcionais estimadas considerando a educação e a esperança de vida fornecem, em regra, resultados de má qualidade.

Por outro lado, como se pode observar, relativamente aos Países de Desenvolvimento Humano Baixo os resultados são (muito) diferentes como mostra o quadro abaixo.

Quadro 5: Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Baixo

Anos	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Modelos						
A) e B) Lineares	nenhuma	nenhuma	A1)IEd R ² =0,226	nenhuma	A1)IEd R ² =0,426 A2) IEd, IPIB R ² =0,579	A1)IEd R ² =0,272
C) Não Lineares	nenhuma	nenhuma	B1)IEd R ² =0,226	nenhuma	B1)IEd R ² =0,426 B2) IEd, IPIB R ² =0,579	B1)IEd R ² =0,272
	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	C1)IDH (exponencial) R ² =0,533	nenhuma

Para estes países, o resultado mais persistentemente encontrado é de que nenhuma das variáveis propostas explica o tráfego postal.

Só se obteve alguma capacidade explicativa da variável educação em metade dos anos estudados, 1999, 2001 e 2002.

No ano de 2001 o segundo ajustamento com algum significado estatístico, A2) e B2), junta à educação o Produto Interno Bruto, melhorando a capacidade explicativa fornecida para o tráfego postal. Também apenas neste ano se encontrou uma relação alternativa não linear, exponencial, entre o tráfego postal e o Produto Interno Bruto.

5.6. Resultados e implicações

Observaremos seguidamente os resultados numéricos de melhor qualidade que se obtiveram correspondentes às relações funcionais que referimos na secção anterior.

5.6.1. Resultados do ano de 1997 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado

Dos ajustamentos que se retiveram, estatisticamente relevantes, para a relação linear explorada entre tráfego postal e a totalidade dos quatro índices, obteve-se como resultado uma regressão apenas com uma variável exógena devido à colinearidade existente entre os índices. Resultou assim o tráfego postal como função linear do Índice de Desenvolvimento Humano e cujos valores constam nos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2429,737	446,715		-5,439	,000
	Índice Desenv. Humano_DHE	2987,474	511,107	,754	5,845	,000

Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate
1	,754(a)	,568	,551	111,846

Esta estimação tem pois as seguintes expressões:

$$\widehat{\text{Tráfego postal}} = -2429,737 + 2987,474 \text{ Índice Desenv. Humano_DHE}^{306}$$

Ou com standardização dos coeficientes:

$$\widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,754 \text{ Índice Desenv. Humano_DHE}$$

Os coeficientes têm significado estatístico como se conclui pelos valores zero (coluna Sig.) que indicam que os dados concretos tratados fornecem uma probabilidade de erro nula quando se rejeita a hipótese de que sejam não significativos.

O sinal positivo do coeficiente associado ao IDH, é o esperado, isto é, quanto maior for o nível de desenvolvimento maior será o tráfego postal; a sua (elevada) magnitude decorre das unidades de medida dos Índices (entre zero e um) e do tráfego (em valores absolutos).

³⁰⁶ Neste primeiro ajustamento tal como nos seguintes o modelo com constante não tem interpretação económica pelo que se apresentam os resultados e interpreta-se o sinal mas para eventuais previsões só deveria utilizar-se a versão em coeficientes beta standardizados.

Tem alguma insuficiência este modelo, que é patente na sua capacidade explicativa, indicada pelo R^2 – coeficiente que mede a sua qualidade³⁰⁷. O valor resultante para este coeficiente foi de 0,568. O seu significado, que, neste caso, pode ser rigorosamente interpretado por se tratar de uma aproximação linear, é o de que 56,8% da variação/modificação na variável tráfego postal de um país é devido ao Desenvolvimento Humano do país. Fica por explicar 43,2% do que determina o volume de tráfego postal.

Para a relação, ainda linear, entre tráfego postal e os três índices componentes do IDH, o Índice de Educação, o Índice de Esperança de vida e o Índice do PIB, obtiveram-se os resultados constantes dos quadros seguintes:

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,683(a)	,466	,445	124,333
2	,786(b)	,618	,587	107,264

a Predictors: (Constant), Índice PIB (PPP)_DHE; b Predictors: (Constant), Índice PIB (PPP)_DHE, Índice Educação_DHE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1128,274	275,344		-4,098	,000
	Índice PIB (PPP)_DHE	1537,304	322,752	,683	4,763	,000
2	(Constant)	-2056,660	378,411		-5,435	,000
	Índice PIB (PPP)_DHE	1369,495	283,487	,608	4,831	,000
	Índice Educação_DHE	1169,148	370,955	,397	3,152	,004

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

Estes resultados correspondem a ter duas estimações:

$$\widehat{B1} \text{ Tráfego postal} = -1128,274 + 1537,304 \text{ Índice PIB (PPP) _DHE}$$

$$\text{ou } \widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,683 \text{ Índice PIB (PPP) _DHE}$$

B2) $\widehat{\text{Tráfego postal}} = -2056,660 + 1369,49 \text{ Índice PIB (PPP) _DHE} + 1169,148 \text{ Índice Educação_DHE}$ ou

$$\widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,608 \text{ Índice PIB (PPP) _DHE} + 0,397 \text{ Índice Educação_DHE}$$

Relativamente ao ajustamento B1) verifica-se que a relação encontrada entre o tráfego postal e o Produto Interno Bruto é da mesma natureza da que se tinha encontrado entre o tráfego postal e o Desenvolvimento Humano: quanto maior for o Produto Interno Bruto maior será o tráfego postal. Também resultou uma constante negativa cujo significado é difícil de estabelecer, visto que nem o PIB alguma vez será zero, nem o tráfego postal poderá ser negativo. O valor do índice do PIB a partir do qual o tráfego postal seria zero

³⁰⁷ Varia entre zero e um; é habitualmente lido percentualmente. Cf. “Anexo sobre Medida da Qualidade dos Ajustamentos”

ou positivo seria 0,733. Estão abaixo deste valor a Polónia (0,700) e a Eslováquia (0,730). Neste ajustamento o procedimento *Stepwise* excluiu os índices de educação e de esperança de vida. O coeficiente standardizado associado ao PIB é de 0,683.

Os coeficientes do modelo são estatisticamente significativos, mas a capacidade explicativa do Produto Interno Bruto do tráfego postal é de apenas 46,6%, sendo inferior à capacidade explicativa do Desenvolvimento Humano.

Vejamos o que resultou no segundo ajustamento, no modelo B2). Este ajustamento, além do Produto Interno Bruto, inclui também a educação como variável explicativa do tráfego postal.

A evidência a que se chega é de que o tráfego postal está relacionado positivamente não só com o Produto Interno Bruto mas também com o índice de educação. A análise do valor dos respectivos coeficientes mostra que é um pouco maior o contributo do produto para o volume de tráfego postal do que o contributo da educação. O valor do coeficiente associado ao PIB é 1,17 vezes o coeficiente associado à educação. Em valores standardizados a relação é mais expressiva sendo de 1,53 (0,608/0,397) vezes maior a contribuição de uma unidade de índice de PIB em relação a uma unidade de índice de educação.

Também neste modelo os parâmetros estimados são significativos estatisticamente. Quanto à qualidade do ajustamento medida pelo R^2 ajustado ela indica que a sua capacidade explicativa para o Volume de tráfego postal é de 58,7%, o melhor valor de R^2 a que se chegou, visto que o R^2 do primeiro modelo, que relaciona o tráfego postal com o Desenvolvimento Humano, é de 56,8%.

É de notar que embora a esperança de vida seja um indicador de desenvolvimento de um país a sua relação com o tráfego postal não é captada pelos estudos empíricos. Em todos os três modelos com relevância estatística que se obtiveram esta variável é excluída. A própria inclusão desta variável no Índice de Desenvolvimento Humano, diminui a capacidade explicativa deste índice face ao volume de tráfego postal, visto que analisando os índices componentes do IDH se conclui que o modelo tem maior capacidade explicativa se tomarmos o PIB e a educação sem a esperança de vida.

Quanto ao Modelo não linear, das diversas possibilidades, a melhor relação deste tipo que se encontrou, para os dados em estudo, foi uma relação potência.

Os resultados a que se chegou são todos de má qualidade estatística, quando se trabalha com a variável educação ou com a variável esperança de vida e são aceitáveis

nos ajustamentos entre o tráfego postal e o índice de Desenvolvimento Humano e entre o tráfego postal e o Produto Interno Bruto.

O ajustamento potência do tráfego postal e do IDH produziu os resultados constantes do quadro que se segue.

Resultados do ajustamento potência ao IDH

Dependent variable.. Cartas_H_DHE		Method.. POWER		
Multiple R	,80746			
R Square	,65200			
Adjusted R Square	,63861			
Standard Error	,75628			
Analysis of Variance:				
F =	48,71225	Signif F =	,0000	
----- Variables in the Equation -----				
Variable Sig T	B	SE B	Beta	T
IDH_DHE ,0000	20,894681	2,993758	,807464	6,979
(Constant)	1821,085151	790,507703		2,304
				,0295

O modelo estimado é pois:

$$\widehat{\text{Tráfego postal}} = 1821,085151 \text{ IDH}^{20,894681} \quad \text{ou} \quad \widehat{\text{Tráfego postal}} = \text{IDH}^{0,807464}$$

Ambos os parâmetros do modelo estimado são estatisticamente significativos e o valor do R^2 , foi o mais elevado que se obteve de todos os modelos utilizados (0,652), significando que o Desenvolvimento Humano explica 65,2% da variação no tráfego postal; fica ainda por explicar 34,8% do nível de tráfego postal.

Desta mesma relação potência, ajustando-a com o índice de esperança de vida, não se obtiveram resultados satisfatórios, nem ao nível da significância estatística nem ao nível do R^2 . O mesmo aconteceu com o ajustamento potência do tráfego ao índice de educação. Dos dois ajustamentos, que não são de qualidade satisfatória, o de menor capacidade explicativa é o que leva a educação como variável exógena.

Por último o resultado que se obteve da relação potência entre o tráfego postal e o PIB, mostra que os coeficientes são estatisticamente significativos e que o R^2 é de 0,59756, como se observa no quadro seguinte.

Resultados do ajustamento potência aos três índices

Dependent variable.. Cartas_H_DHE		Method.. POWER	
Multiple R	,77302		
R Square	,59756		

Adjusted R Square ,58209
 Analysis of Variance:
 F = 38,60648 Signif F = ,0000
 ----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
I_PIB_DH	10,821507	1,741637	,773022	6,213	,0000
(Constant)	630,448805	206,749253		3,049	,0052

O modelo resultante deste ajustamento é:

Tráfego postal = **630,448805** I_PIB ^{10,821507} ou em coeficientes standardizados:

Tráfego postal = I_PIB ^{0,773} .

Esta relação funcional do tráfego com o PIB produz melhores resultados do que a relação funcional linear B1) entre as duas variáveis que atrás se viu (tinha-se aí um R² de 0,466), como mostra o quadro 6.

Quadro 6: Quadro Resumo dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal (1997; Países DHE)

Relação Trabalhada	Resultados Estimacão	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
A)Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A)Tráfego postal = 0,754 Índice Desenv. Humano_DHE	,568	4	2	
B)Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1)Tráfego postal = 0,683 Índice PIB (PPP) _DHE B2) Tráfego postal = 0,608 Índice PIB (PPP) _DHE+0,397 Índice Educação_DHE	,466	5		1
C)Potência TP=f(IDH)	C1) Tráfego postal = IDH ^{0,807464}	,652	1	1	
C)Potência TP=f(I_PIB)	C2) Tráfego postal = I_PIB 0,773022	,598	2	2	

5.6.2. Resultados do ano de 1998 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado

Para o ano de 1998 com resultados estatisticamente significativos para a relação linear explorada entre tráfego postal e a totalidade dos quatro índices, estimaram-se dois modelos. Uma regressão apenas com duas variáveis, o tráfego postal como função do índice de Desenvolvimento Humano e a outra com três variáveis, o tráfego postal como função do índice de DH e do índice de esperança de vida, cujos valores constam nos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,735(a)	,540	,522	105,851
2	,795(b)	,632	,603	96,475

a Predictors: (Constant), Índice Desenv. Humano_DHE; b Predictors: (Constant), Índice Desenv. Humano_DHE, Índice Esperança Vida_DHE; c Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2112,397	412,863		-5,116	,000		
	Índice Desenv. Humano_DHE	2616,366	473,765	,735	5,523	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	-1928,231	383,381		-5,030	,000		
	Índice Desenv. Humano_DHE	4260,368	784,547	1,196	5,430	,000	,303	3,301
	Índice Esperança Vida_DHE	-1913,040	762,223	-,553	-2,510	,019	,303	3,301

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

As estimações relevantes têm as seguintes expressões em coeficientes standardizados.

$$A1) \widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,735 \text{ Índice Desenv. Humano_DHE}$$

$$A2) \widehat{\text{Tráfego postal}} = 1,196 \text{ Índice Desenv. Humano_DHE} - 0,553 \text{ Índice Esperança de Vida_DHE.}$$

Os coeficientes têm significado estatístico como se conclui pelos valores zero (coluna Sig.) que indicam que os dados concretos tratados fornecem uma probabilidade de erro próxima de zero ou zero, de não ser rejeitada a hipótese de que sejam nulos. Sublinha-se que quanto ao coeficiente associado ao índice de esperança de vida se Rejeita a Hipótese em questão, de que essa variável possa não influenciar o tráfego postal, mas com alguma probabilidade de erro, 0,019, aproximadamente 2%.

O sinal positivo do coeficiente associado ao IDH em ambas as estimações, é o esperado. Isto é, quanto maior for o nível de desenvolvimento maior será o tráfego postal. No segundo ajustamento surge negativo o parâmetro que relaciona o tráfego postal com a esperança de vida. A interpretação deste coeficiente, efectuada a partir da sua natureza estatística, indicaria que o tráfego postal num país é negativamente influenciado pela esperança de vida dos habitantes. Não se tratando de um tipo de relação esperada não é possível sem maior investigação compreender e interpretar o seu significado.

Esta insuficiência do modelo é patente na sua capacidade explicativa, indicada pelo R^2 – coeficiente que mede a sua qualidade. O valor resultante para este coeficiente foi de 0,540, na primeira regressão. O seu significado, que, neste caso, pode ser rigorosamente interpretado por se tratar de uma recta, é o de que 54% da variação/modificação na variável tráfego postal de um país é devido ao Desenvolvimento Humano do país. Deixa por explicar 46% do que determina o volume de tráfego postal. A capacidade explicativa do segundo modelo, medida pelo R^2

ajustado, mais exigente do que o R^2 , é de 60,3%. Melhora um pouco mas deixa ainda por explicar 39,7% do tráfego postal. Ora como neste caso se tem um parâmetro incompreensível não se pode dizer mesmo tomando o R^2 ajustado que não há aqui um acréscimo de capacidade explicativa tão-somente por se ter adicionado uma variável exógena.

Para a relação, ainda linear, entre tráfego postal e os três índices componentes do IDH – o índice de educação, o índice de esperança de vida e o índice do PIB - os quais o procedimento seguido exclui por completo da primeira regressão, caso A1), devido à colinearidade, obtiveram-se os resultados constantes dos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,716(a)	,513	,494	108,919
2	,790(b)	,624	,593	97,632

a Predictors: (Constant), Índice PIB (PPP)_DHE; b Predictors: (Constant), Índice PIB (PPP)_DHE, Índice Educação_DHE; c Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

Model Summary and Coefficients

Mode l		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Toleranc e	VIF
1	(Constant)	-1195,806	260,964		-4,582	,000		
	Índice PIB (PPP)_DHE	1616,526	309,046	,716	5,231	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	-1946,027	362,220		-5,372	,000		
	Índice PIB (PPP)_DHE	1467,289	282,432	,650	5,195	,000	,962	1,039
	Índice Educação_D HE	948,693	349,721	,339	2,713	,012	,962	1,039

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHE

Estes resultados correspondem a ter os dois modelos estimados, em coeficientes standardizados, seguintes.

B1) Tráfego postal = 0,716 Índice PIB (PPP) _DHE

B2) Tráfego postal = 0,650 Índice PIB(PPP) _DHE+0,339 Índice Educação_DHE.

Relativamente ao primeiro caso, B1), verifica-se que a relação encontrada entre o tráfego postal e o Produto Interno Bruto é da mesma natureza da que se tinha encontrado entre o tráfego postal e o Desenvolvimento Humano, positiva. Quanto maior for o Produto Interno Bruto maior será o tráfego postal. Neste ajustamento o procedimento *Stepwise* excluiu os índices de educação e de esperança de vida. Obteve-se um R^2 de 0,513 e rejeita-se que o parâmetro possa ser zero, sendo pois significativos.

No segundo caso, B2), o ajustamento inclui a educação também como variável explicativa do tráfego postal, para além do PIB, e o sinal do parâmetro é positivo. Mais educação e mais produto induzem mais tráfego postal.

Os coeficientes do modelo são estatisticamente significativos, sendo a sua capacidade explicativa um pouco melhor do que a do anterior (0,593). A análise do valor dos respectivos coeficientes, que são significativos estatisticamente, mostra que é maior o contributo do Produto para o volume de tráfego postal do que o contributo da educação. O valor do coeficiente associado ao PIB é 1,92 vezes o coeficiente associado à educação.

Em complemento da leitura destes três ajustamentos lineares refere-se que neste ano de 1998, todas as variáveis explicativas propostas para o tráfego postal, em qualquer momento são incluídas nas regressões. O sinal do coeficiente que associou o tráfego postal à esperança de vida é, ao contrário do que se podia intuir, negativo. Não é evidente que uma maior esperança de vida induza diminuição no tráfego postal.

Quando se tomam os três índices componentes do IDH esta variável é simplesmente não considerada em qualquer das regressões significativas estatisticamente. Também aqui, tal como já havia resultado para 1997, a inclusão desta variável na composição do IDH diminui a sua capacidade explicativa face aos dois outros componentes, o PIB e a educação.

Talvez que esta variável demográfica deva ser descartada para tomar uma outra mais próxima do fenómeno da procura postal, como fazem alguns dos autores referenciados neste trabalho, por exemplo o número de famílias.

Quanto ao modelo não linear, das diversas possibilidades, o melhor tipo de relação que se encontrou para os dados em estudo, também neste ano de 1998, foi uma relação potência.

Os resultados a que se chegou, foram todos de má qualidade estatística quando se relacionou o tráfego postal com a esperança de vida e também com a educação. Resultaram estatisticamente razoáveis as relações entre o tráfego postal e o Índice de Desenvolvimento Humano e também com o PIB.

Este ajustamento produziu os resultados constantes do quadro seguinte.

Resultados do ajustamento potência aos três índices		
Dependent variable..	Cartas_H_DHE	Method..
POWER		
Multiple R	,75591	
R Square	,57140	
Adjusted R Square	,55492	

Standard Error	,71592			
Analysis of Variance:				
F =	34,66277	Signif F =	,0000	
----- Variables in the Equation -----				
Variable	B	SE B	Beta	T
Sig T				
IDH_DHE	16,367609	2,780056	,755911	
5,888	,0000			
(Constant)	1046,190256	430,951691		2,428
,0224				

O modelo estimado é pois:

$$C1) \text{ Tráfego postal} = \text{IDH} \overset{\text{0,75591}}{}$$

O parâmetro do modelo estimado é estatisticamente significativo. O valor do R^2 foi de 0,571 significando que o Desenvolvimento Humano explica volume de tráfego postal em 57%. Este ajustamento é de qualidade ligeiramente melhor do que o mesmo ajustamento linear das mesmas variáveis, atrás visto.

Por último o resultado que se obteve da relação potência entre o tráfego postal e o PIB, mostra que o coeficiente é também estatisticamente significativo e que o R^2 é de 0,53728. São os seguintes os dados resultantes do procedimento deste ajustamento.

Resultados do ajustamento potência ao índice do PIB

Dependent variable..	Cartas_H_DHE		Method..	POWER
Multiple R	,73300			
R Square	,53728			
Adjusted R Square	,51949			
Standard Error	,74386			
Analysis of Variance:				
F =	30,18987	Signif F =	,0000	
----- Variables in the Equation -----				
Variable	B	SE B	Beta	T
Sig T				
I_PIB_DHE	9,633006	1,753199	,732996	5,495
,0000				
(Constant)	573,646985	193,974811		2,957
,0065				

O modelo estimado neste ajustamento vem: $C2) \text{ Tráfego postal} = \text{I_PIB_DHE} \overset{\text{0,732996}}{}$

O coeficiente R^2 com o valor 0,537 é ligeiramente melhor do que da relação linear que foi de 0,513. O PIB explica cerca de 54 % do tráfego postal quando usada uma relação potência. Estes resultados estão sintetizados no quadro 7, resumo dos modelos e resultados obtidos para o ano de 1998, seguinte.

Quadro 7: Quadro Resumo dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal (1998; Países DHE)

Relação Trabalhada	Resultados Estimação	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
A) Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A1) Tráfego postal = 0,735 Índice Desenv. Humano_DHE	0,540	4	3	
	A2) Tráfego postal = 1,196 Índice Desenv. Humano_DHE -0,553 Índice Esperança de vida_DHE	0,603	1	1	
B) Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1) Tráfego postal = 0,716 Índice PIB (PPP) _DHE	0,513	6	4	
	B2) Tráfego postal = 0,650 Índice PIB (PPP)_DHE+0,339 Índice Educação_DHE	0,593	2	2	
C) Potência TP=f(IDH)	C1) Tráfego postal = IDH_DHE ^{0,75591}	0,571	3	1	
C) Potência TP=f(I_PIB)	C2) Tráfego postal = I_PIB_DHE ^{0,732996}	0,537	5	2	

5.6.3. Resultados dos anos de 1999, 2000, 2001 e 2002 dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado

Mostrou-se para 1997 e para 1998, nos quadros resumo dos resultados das estimações, de onde constam as variáveis exógenas retidas pelos ajustamentos, com significância estatística e com qualidade razoável no tocante à sua capacidade explicativa do tráfego postal. Nos anos seguintes estudados repetem-se os padrões acabados de analisar encontrados para aqueles dois anos. Assim o ano de 2000 e de 2002 são da mesma natureza do ano de 1997 e os anos de 1999 e 2001 repetem o padrão do anos de 1998.

É o que pode ser observado nos Quadros 8, 9, 10 e 11, resumo de Resultados para os anos de 1999, 2000, 2001 e 2002, que se seguem.

Quadro 8: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 1999, Países DHE

Relação trabalhada	Resultados Estimação	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
--------------------	----------------------	----------------	---------------------	-----------------------	----------------

A) Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A1) Tráfego postal =0,753 Índice Desenv. Humano_DHE	0,567	4	3
	A2) Tráfego postal = 1,094 Índice Desenv. Humano_DHE – 0,436 Índice Esperança de vida_DHE	0,619	2	1
B) Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1) Tráfego postal = 0,695 Índice PIB (PPP)_DHE	0,483	6	4
	B2) Tráfego postal =0,623 Índice PIB (PPP)_DHE + 0,398 Índice Educação_DHE	0,613	3	2
C) Potência TP=f(IDH)	C1) Tráfego postal = IDH_DHE ^{0,791354}	0,626	1	1
C) Potência TP=f(I_PIB)	C2) Tráfego postal = I_PIB_DHE ^{0,732535}	0,537	5	2

Quadro 9: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 2000, Países DHE

Relação Trabalhada	Resultados Estimação	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
A) Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A) Tráfego postal =0,790 Índice Desenv. Humano_DHE	0,624	1	1	
B) Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1) Tráfego postal = 0,713 Índice PIB (PPP)_DHE	0,508	5	3	
	B2) Tráfego postal = 0,644 Índice PIB (PPP)_DHE +0,372 Índice Educação_DHE	0,621	2	2	
C) Potência TP=f(IDH)	Tráfego postal = IDH_DHE ^{0,788203}	0,621	3	1	
C) Potência TP=f(I_PIB)	Tráfego postal = I_PIB (PPP)_DHE ^{0,751087}	0,564	4	2	

Quadro 10: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal 2001, Países DHE

Relação Trabalhada	Resultados Estimação	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
A) Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A1) Tráfego postal = 0,729 Índice Desenv. Humano_DHE	0,532	4	3	
	A2) Tráfego postal = 1,085 Índice Desenv. Humano_DHE-0,449 Índice Esperança de vida_DHE	0,580	2	2	
B) Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1) Tráfego postal = 0,696 Índice PIB (PPP)_DHE	0,484	6	4	
	B2) Tráfego postal =0,641 Índice PIB (PPP)_DHE + 0,358 Índice Educação_DHE	0,583	1	1	
C) Potência P=f(IDH)	C1) Tráfego postal = IDH_DHE ^{0,755372}	0,571	3	1	
C) Potência TP=f(I_PIB)	C2) Tráfego postal = I_PIB_DHE ^{0,72539}	0,526	5	2	

Quadro 11: Quadro dos resultados de melhor capacidade explicativa do Tráfego postal, 2002, Países DHE

Relação Trabalhada	Resultados Estimação	R ²	Rank R ²	Rank linear; potência	R ²
A) Linear TP=f(IDH, IEd, IEV, I_PIB)	A) Tráfego postal = 0,753 Índice Desenv. Humano_DHE	0,567	1	1	
B) Linear TP=f(IEd, IEV, I_PIB)	B1) Tráfego postal = 0,733 Índice PIB (PPP)_DHE	0,538	5	3	

	B2) Tráfego postal = 0,660 Índice PIB (PPP) + 0,276 Índice Educação_DHE	0,583	2	2
C) Potência TP=f(IDH)	C1) Tráfego postal = IDH_DHE ^{0,797812}	0,637	3	1
C) Potência TP=f(I_PIB)	C2) Tráfego postal = I_PIB_DHE ^{0,784705}	0,616	4	2

A constatação de regularidade evidenciada nos resultados, neste período relativamente longo de seis anos, vem sustentar a ideia de que os fenômenos que estudamos e as relações entre eles têm efectivamente uma natureza estrutural que permanece no médio e longo prazo. Com efeito em todos os anos se encontram os padrões semelhantes quanto às variáveis explicativas e às relações entre elas e o tráfego postal. Para isso lembramos o quadro síntese das relações de qualidade.

Quadro 12: Quadro de Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Elevado

Anos	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Modelos	A1) IDH	A1) IDH	A1) IDH	A1) IDH	1A1) IDH	A1) IDH
A) e B) Lineares	B1) I_PIB	A2) IDH, IEV B1) I_PIB	A2) IDH, IEV B1) I_PIB	B1) I_PIB	2) IDH, IEV B1) I_PIB	B1) I_PIB
C) Não Lineares (Potência)	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB	B2) I_PIB, IEd C1) IDH C2) I_PIB

Conjugado com os resultados numéricos atrás vistos sintetizamos do modo seguinte.

A1) IDH (quando todos os índices presentes o IDH é o mais explicativo)

B1) I_PIB (quando estão presentes a Educação, a Esperança de vida e o PIB; menos bom que B2))

B2) I_PIB, IEd (quando estão presentes a Educação, a Esperança de vida e o PIB; melhor que B1))

C1) IDH (melhor que a relação linear)

C2) I_PIB (melhor que a relação linear)

Em 1998 e em 2002 a relação linear com todos os índices presentes, melhora acrescentando a variável esperança de vida, surgindo esta com sinal negativo no seu coeficiente e também com uma capacidade explicativa que só é superada pela relação C1) – relação potência entre tráfego e IDH.

Examinamos agora os resultados que se obtiveram para os países de desenvolvimento humano baixo.

5.6.4. Resultados para os Países de Desenvolvimento Humano Baixo

Os mesmos ajustamentos aplicados aos países de DHE repetiram-se para os países de desenvolvimento humano baixo. Os resultados são francamente (mais) pobres. Os poucos resultados que se retiveram, estatisticamente relevantes, são indicados de forma sintetizada no quadro seguinte. O que mostram é que somente em três dos seis estudos *cross-section* conduzidos se obtiveram resultados com alguma qualidade, embora de pequena valia.

Quadro 13: Quadro de Resultados dos Países de Desenvolvimento Humano Baixo

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
A) e Lineares	nenhuma	nenhuma	A1) IEd	nenhuma	A1) IEd A2) IEd, IPIB	A1) IEd
B)	nenhuma	nenhuma	B1) IEd	nenhuma	B1) IEd B2) IEd, IPIB	B1) IEd
C) Lineares	Não	nenhuma	nenhuma	nenhuma	C1) IDH (exponencial)	Nenhuma

No ano de 1999 para a relação linear explorada entre tráfego postal e a totalidade dos quatro índices, obteve-se como resultado uma regressão apenas com uma variável exógena, o Índice de Educação. Os valores constam dos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate
1	,476(a)	,226	,188		,9175

a Predictors: (Constant), Índice Educação_DHB

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,759	,715		-,1062	,301		
	Índice Educação_DHB	3,781	1,563	,476	2,418	,025	1,000	1,000

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHB

Esta estimação tem a seguinte expressão: $\widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,476 \text{ Índ. Educação}$.

Somente o coeficiente associado à variável explicativa IEd (Índice de Educação) tem significância estatística, que se pode ver pelo valor 0,025 (coluna Sig.) que indicam que os dados concretos tratados fornecem uma probabilidade de erro de 0,025 quando se rejeita a hipótese de que seja não significativo. Quer dizer que se for testado com um

nível de significância mais exigente, 0,01, deixa de se rejeitar a hipótese de que possa ser diferente de zero. Modelo muito fraco portanto.

O sinal positivo do coeficiente associado ao IEd, é o esperado, isto é, quanto maior for o nível de educação maior se espera que seja o tráfego postal.

Para além destas dificuldades quanto à significância dos valores dos coeficientes no ajustamento, tem-se uma capacidade explicativa muito pequena. O valor de R^2 é de 0,226 o que quer dizer que a educação apenas explicaria 22,6 % do tráfego postal.

Um resultado com muitas semelhanças com o anterior vem a encontrar-se no ano de 2002.

Neste ano o resultado obtido para a relação linear explorada entre tráfego postal e a totalidade dos quatro índices, foi também apenas de uma regressão com uma variável exógena, o Índice de Educação. Os valores constam dos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,522(a)	,272	,234	1,8033

a Predictors: (Constant), Índice Educação_DHB

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2,304	1,398		-1,648	,116
	Índice Educação_DHB	6,899	2,589	,522	2,665	,015

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHB

A estimação para o ano de 2002 resulta: $\widehat{\text{Tráfego postal}} = 0,522 \text{ Índ. Educ.}_DHB$.

O coeficiente associado à variável explicativa IEd tem significância estatística, que se pode ver pelo valor 0,015 (coluna Sig.) que indica que os dados concretos tratados fornecem uma probabilidade de erro de 0,015 quando se rejeita a hipótese de que seja não seja significativo. Quer dizer que se for testado com um nível de significância mais exigente, 0,01, deixa de se rejeitar a hipótese de que possa ser diferente de zero. Dado que também a constante não tem significância estatística o modelo é de má qualidade.

Ainda que, também neste ano, o sinal positivo do coeficiente associado ao IEd, seja o que se poderia intuir e esperar, quanto maior for o nível de educação maior se espera que seja o tráfego postal, o modelo não tem senão uma fraca capacidade explicativa. Com efeito, para além destas dificuldades quanto à significância dos valores dos coeficientes no ajustamento, tem-se uma capacidade explicativa muito pequena. O

valor de R^2 é de 0,272 o que quer dizer que a educação apenas explicaria 27,2 % do tráfego postal.

Para a relação, ainda linear, entre tráfego postal e os três índices componentes do IDH, o Índice de Educação, o Índice de Esperança de Vida e o Índice do PIB, obteve-se exactamente o mesmo resultado que no caso anterior, dado que também a única variável exógena retida, das três possíveis, é o Índice de Educação. Esta situação é muito semelhante à de 1999.

O ano de 2001 é aquele em que se registam mais possibilidades de modelação entre o tráfego postal e as variáveis escolhidas. Como podemos ver na matriz resumo obtiveram-se cinco ajustamentos que merecem alguma atenção. Vamos olhá-los de perto.

1) Para a relação linear explorada entre tráfego postal e a totalidade dos quatro índices, obtiveram-se dois modelos. Uma regressão apenas com duas variáveis, o tráfego postal como função do índice de educação. A outra com três variáveis, o tráfego postal como função do índice de educação e do índice do PIB. Os valores constam nos quadros seguintes.

Model Summary and Coefficients

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,674(a)	,455	,426	1,9571
2	,788(b)	,621	,579	1,6771

a Predictors: (Constant), Índice Educação_DHB; b Predictors: (Constant), Índice Educação_DHB, Índice PIB (PPP)_DHB

Model Summary and Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4,610	1,562		-2,950	,008
	Índice Educação_DHB	12,355	3,103	,674	3,981	,001
2	(Constant)	-10,432	2,469		-4,225	,001
	Índice Educação_DHB	12,370	2,659	,675	4,651	,000
	Índice PIB (PPP)_DHB	15,132	5,393	,407	2,806	,012

a Dependent Variable: Número Cartas por Habitante_DHB

Estes resultados correspondem a ter duas estimações:

$$A1) \text{ Tráfego postal} = 0,674 \text{ Índice Educação_DHB}$$

$$A2) \text{ Tráfego postal} = 0,675 \text{ Índ. PIB (PPP)_DHB} + 0,407 \text{ Índice Educação_DHB}$$

Relativamente ao ajustamento A1) verifica-se que a relação encontrada entre o tráfego postal e a educação é da mesma natureza da que se encontrou nos anos de 1999 e de 2002 já analisados. Quanto maior for o nível de educação maior será o tráfego postal. No entanto neste ano de 2001 o coeficiente R^2 do ajustamento é mais expressivo (0,426) do que os 22,6% em 1999 e do que os 27,2% de 2002.

Os coeficientes do modelo são estatisticamente significativos, mas a capacidade explicativa da educação, embora melhor do que nos anos de 1999 e de 2002, é ainda pequena (inferior a 50%).

Vejamos o que resultou no segundo ajustamento, no modelo A2). Este ajustamento, além da educação, inclui também Produto Interno Bruto como variável explicativa do tráfego postal.

A relação a que se chega é de que o tráfego postal está relacionado positivamente não só com o Produto Interno Bruto mas também com o índice de educação. A análise do valor dos respectivos coeficientes mostra que é um pouco maior o contributo do Produto para o volume de tráfego postal do que o contributo da educação. O valor do coeficiente associado ao PIB é 1,22 vezes o coeficiente associado à educação.

Também neste modelo, os parâmetros estimados são significativos estatisticamente. Quanto à qualidade do ajustamento medida pelo R^2 ajustado ela indica que a sua capacidade explicativa para o Volume de tráfego postal é de 57,9%, o melhor valor de R^2 a que se chegou.

2) Nos ajustamentos efectuados entre tráfego postal e os três índices componentes do IDH, tal como se fez para os países de DHE, chegou-se exactamente aos mesmos resultados que acabámos de ver, dado que no primeiro caso é o procedimento *stepwise* que exclui o IDH e no segundo é a nossa metodologia que o faz.

3) Modelo não linear

O melhor tipo de relação não linear que se encontrou para os dados em estudo, e foi o único ano em que foi detectada uma relação não linear, foi uma relação Exponencial em 2001. Esta relação ocorre entre tráfego postal e o IDH, e os resultados essenciais apresentam-se a seguir.

Resultados do modelo exponencial		
Dependent variable..	Cartas_H_DHB	Method..
EXPONENT		
Multiple R	,72978	
R Square	,53258	
Adjusted R Square	,50798	
Standard Error	1,09167	

Analysis of Variance:			
F =	21,64849	Signif F =	,0002
----- Variables in the Equation -----			
Variable	B	SE B	Beta
T	Sig T		
IDH_DHB	17,652497	3,793956	,729779
4,653	,0002		
(Constant)	,000360		,000558
,645	,5267		

Estes resultados correspondem a ter a expressão:

$$C1) \text{ Tráfego postal} = e^{0,729779 \text{ IDH}}$$

Os resultados a que se chegou, indicam má qualidade estatística da constante, mas uma boa qualidade do coeficiente associado ao IDH. O R^2 foi inferior ao do melhor ajustamento linear neste ano obtido. Foi de 0,53258.

Conclusões

O estudo empírico precedente investigou quais as relações que existem entre desenvolvimento humano e tráfego postal de cartas. Baseou-se em reflexões e estudos existentes que apontam para a explicação da procura postal através de dimensões como o Consumo, o PIB, o número de famílias, entre outras, ou seja, baseado na ideia geral de que o tráfego postal é influenciado, pela actividade económica e por factores demográficos. A estes juntou-se o pressuposto de que o desenvolvimento em sentido mais lato seja uma dimensão de capacidade explicativa acrescida da procura de cartas como meio de comunicação. Em particular porque o indicador que se utilizou (IDH) contém a educação, que proporciona a capacidade de escrever, e também contém um indicador de qualidade do desenvolvimento que é a esperança de vida.

Esta investigação foi enquadrada por três hipóteses, as quais, sinteticamente, são de que o desenvolvimento estimula a procura postal, e que isso é válido qualquer que seja o nível de desenvolvimento humano, baixo ou elevado.

Para poder elaborar conclusões face à análise de resultados a que se procedeu, vale a pena, neste momento, sublinhar quais as limitações científicas que estão presentes nessas conclusões e até onde vai a sua influência.

A literatura mais exigente acerca de estudos empíricos e que se escolheu para ilustrar as limitações referidas é a que se refere à filosofia dos ensaios de hipóteses estatísticas³⁰⁸.

“ As hipóteses estatísticas são avaliadas através de procedimentos ou regras que ensinam a utilizar a informação fornecida pelos dados – correntemente, mas não forçosamente, amostras casuais – no sentido de quantificar a consistência dos mesmos dados com a hipótese proposta ... ou de decidir sobre a rejeição ou não rejeição da mesma”... (Murteira, 1990, p253)

Sublinha-se o facto de nos encontrarmos no domínio da inferência indutiva por se trabalhar com amostras³⁰⁹ e se concluir para os universos e também o facto de que quando os dados da observação empírica alguma vez recomendem a rejeição de uma hipótese, que se ensaiou por, inicialmente, se considerar verdadeira, ela não deve voltar a ser assim considerada, mesmo que em outros estudos amostrais venha a revelar-se porventura aceitável.

Tendo estes cuidados presentes procedeu-se à elaboração das conclusões face às hipóteses em ensaio.

A primeira conclusão é de que não se pode aceitar a hipótese geral, que se colocou em ensaio, de que o Desenvolvimento de um país e o tráfego de cartas por habitante estejam correlacionados positivamente. De facto, a realidade mostrou que isso não acontece em países de baixo desenvolvimento. Neste universo não existe de todo uma correlação (com significância estatística entenda-se) entre as duas variáveis. A correlação positiva e de intensidade razoável a forte, entre desenvolvimento humano e tráfego postal, existe apenas nos países de desenvolvimento humano elevado. Nesse tipo de países o desenvolvimento humano tem uma boa capacidade de explicar os volumes de tráfego de cartas. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) tem uma capacidade explicativa entre 53% e 65% do fenómeno tráfego postal de cartas, quer numa relação linear quer numa relação potência. Esta evidência foi encontrada em todos os anos e para todas as (diferentes) amostras de países de Desenvolvimento Humano Elevado que se estudaram.

³⁰⁸ Muito embora não esteja em causa um valor para um parâmetro, como é o caso de ensaios de hipóteses paramétricos, afigura-se prudente adoptar a filosofia subjacente aos mesmos dado que está em causa o tipo de relação entre as variáveis, que se supôs positiva, e também o facto de se trabalhar com amostras e de se pretender concluir sobre os universos de países dos dois tipos de desenvolvimento.

³⁰⁹ As margens de erro amostral foram relevadas no capítulo de análise dos dados e das amostras.

Por consequência, quanto à hipótese específica 1 de que modificações no desenvolvimento induzem modificações significativas do mesmo tipo no tráfego de correspondências, também só é verdadeira para universo de países de elevado desenvolvimento.

È também evidente a rejeição da afirmação presente na hipótese 2 de que desenvolvimento induz tráfego postal, em qualquer situação de desenvolvimento de um país. Tal não é senão verdade para países de bom nível de desenvolvimento como ficou evidenciado pelas realidades estudadas.

Somente para os países de desenvolvimento humano elevado, adicionalmente a estas conclusões principais, obtiveram-se outras como fruto do esmiuçar das relações entre a procura postal e os componentes do IDH – PIB, Educação e Esperança de vida. Recorrendo à ordenação dos ajustamentos obtidos quanto à sua capacidade explicativa³¹⁰ do tráfego postal, podemos concluir que o Produto Interno Bruto (PIB) só por si, é mais pobre na capacidade explicativa do tráfego postal do que o IDH. O PIB associado à educação é, na evidência empírica, a melhor forma de para explicar o tráfego postal de cartas. Essa melhor capacidade explicativa verifica-se, com maior persistência e estabilidade, visto que as percentagens de explicação variam num intervalo pequeno, entre 58% e 61% e para todos os seis anos. Isto permite concluir que a educação faz uma diferença positiva e estável, quando associada à riqueza medida pelo PIB, na geração de procura postal. E também que riqueza por si só não é suficiente para explicar a geração de tráfego postal.

É o que também se pode ler no quadro resumo dos seis anos estudados e dos 33 ajustamentos realizados com relevância estatística e com capacidade explicativa elegível.

Quadro 14: Quadro resumo dos modelos relevantes estatisticamente

Países DHE	Relações /R ²	
	LINEAR	CURVILÍNEA
Variáveis		
IDH	0,532 a 0,568	0,571 a 0,652
I_PIB	0,466 a 0,538	0,526 a 0,616
IEd	nenhuma	nenhuma
IEV	nenhuma	nenhuma
I_PIB, IEd	0,583 a 0,621	nenhuma

Algumas ideias simples e conclusivas, resultante das evidências empíricas podem-se ler neste quadro resumo. O Desenvolvimento enquanto fenómeno mais complexo e completo, é mais fortemente explicativo do tráfego de correspondências nos países de

³¹⁰ Coluna Rank R² e Rank R² Linear potência dos quadros de resultados de cada ano.

DHE do que somente o PIB, quer se trate de relações lineares quer se trate de relações não lineares. Outra ideia que também aqui se pode constatar é de que da educação ou da esperança de vida, individualmente consideradas, não se obtém qualquer capacidade explicativa do tráfego postal. Ainda surge evidente que o PIB associado à educação proporciona uma capacidade explicativa do tráfego postal muito semelhante à que se obtém somente com o IDH. No que se refere à esperança de vida, não só não tem nenhuma relação individual com o tráfego postal como surge (apenas) em metade dos anos estudados, associada ao IDH e com um sinal negativo difícil de compreender. A interpretação deste facto levaria a dizer que quanto maior fosse a esperança de vida menor seria o tráfego de correio por carta, o que não é consentâneo com nenhuma realidade ou teoria conhecida. Este estudo evidenciou efectivamente que a esperança de vida é irrelevante na explicação do tráfego postal de um país.

Quanto aos países de baixo desenvolvimento, somente com a riqueza (PIB) e a educação em conjunto se obtém resultados com alguma relevância estatística. A capacidade explicativa do volume de tráfego postal obtida com as duas variáveis, PIB e educação, é de 57,9% em 2001. Isso acontece apenas nesse ano. É um resultado isolado, que não ocorre antes nem se repete no ano seguinte, não se pode dizer que tem carácter estrutural a partir deste estudo. Até porque relativamente a estes países de desenvolvimento humano baixo se encontraram algumas relações explicativas do tráfego de cartas com relevância estatística, em três dos anos estudados – 1999, 2001 e 2002 – mas apenas com a educação como variável exógena.

É possível dizer, embora apenas para os anos mais recentes (estudados), que em países pouco desenvolvidos a educação é o motor mais persistentemente encontrado para o tráfego postal. Pontualmente, num caso apenas, surge também o PIB. O que parece poder intuir-se destes resultados é de que os países de DHB ainda não “descolaram” para este tipo de comunicação e que quando isso ocorre a educação vem antes da riqueza. Esta porém em conjugação com a educação vai explicar muito mais fortemente o tráfego de correspondências. É como que saltando a primeira barreira da educação tudo se conjugue para a riqueza e o resto.

Em estudos seguintes desta natureza as questões a reflectir serão: que outras dimensões do desenvolvimento económico, social e eventualmente cultural serão de considerar para o estudo da procura postal.

Procura-se dar um contributo para esta investigação com o estudo que se apresenta no próximo capítulo. Foi realizado para Portugal, país incluído no Universo

de países de Desenvolvimento Humano Elevado, e visa investigar junto do agente económico Famílias - hábitos, preferências e perspectivas futuras de utilização da carta como meio de comunicação e dos meios de comunicação escritos seus substitutos – o SMS, o fax e o e-mail. Este estudo realizado junto dos indivíduos, em sua casa, dispõe de uma amostra de dimensão elevada – 900 entrevistas, permitindo fazer inferência quer de comportamentos quer da respectiva caracterização sócio-económica.

Capítulo 6. A Utilização da Carta para a Comunicação Escrita em Portugal face a meios electrónicos alternativos. Abordagem micro económica dos hábitos e preferências das famílias *

Este capítulo constitui o estudo micro da problemática da investigação, surgindo como sequência lógica da anterior que fez uma abordagem macro da Comunicação por carta e do desenvolvimento.

A Comunicação é um campo do conhecimento vasto e indissociável do desenvolvimento ao longo de toda a história da Humanidade.

A que está em estudo neste trabalho é a comunicação através da palavra escrita, mais especificamente a que é transmitida de um indivíduo a outro, através de correspondência e transportada fisicamente pelos operadores de correio, o tráfego postal, e por meios tecnológicos electrónicos alternativos surgidos em grande parte a partir da década de 90: o fax, o SMS e o e-mail.

A novidade já esperada foi constatada no processo de investigação pela verificação da substituição que está em curso, não da palavra escrita como forma de comunicação interpessoal de mensagens mas sim dos novos meios que são utilizados para a transmissão aos destinatários: o telefone móvel e a internet, as redes telefónicas móveis de âmbito nacional, continental e mundial e a rede *World Wide Web* rede de comunicação informática de âmbito mundial.

É tal a influência exercida por estes novos meios de comunicação que “Actualmente, as principais actividades económicas, sociais, políticas e culturais de todo o planeta estão a estruturar-se através da Internet e de outras redes informáticas.” (Castells, 2004 pág. 17).

Também a natureza recente do fenómeno desta rede, cujo uso generalizado é frequentemente datado de 1995, trouxe à investigação algum desconforto pelo facto de não existir grande manancial de conhecimento sedimentado sobre os processos de mudança que vão ocorrendo nas economias e nas sociedades.

Como afirma Castells:

“A velocidade das transformações não tem permitido ao mundo da investigação académica manter-se em dia dos “como” e “porquê” da sociedade e da economia

* Este capítulo foi desenvolvido com a colaboração de Pedro Saldanha (Consultor dos CTT) e Leonel Pereira (Estagiário do ISEG-UTL)

baseadas na Internet, com uma produção adequada de estudos empíricos” (Castells, 2004, p. 17).

O objectivo do estudo levado a efeito junto da população portuguesa, através de uma amostra de 900 famílias, foi o de identificar o estado da arte quanto a preferências e comportamentos e à caracterização social, cultural, demográfica e económica que lhes estão associados, quando se trata de usar a carta, e dos meios electrónicos - o e-mail, o SMS e o fax, para comunicação interpessoal escrita.

Os resultados e as evidências encontradas permitiram mostrar a existência de uma transferência do uso da carta para os meios electrónicos modernos, o SMS e o e-mail, como uma realidade já actual no segmento da população mais jovem, mais educada, mais urbana e com maior acessibilidade à Internet.

Tal como acontece em muitos outros operadores postais a pergunta a que se visava responder, nos Correios de Portugal, com esta investigação, era: O que está a acontecer com o uso da carta, pelas famílias e pelas organizações, nos tempos actuais pontuados pelo surgimento de novos **meios de comunicação escrita interpessoal** (MCEI) resultantes da veloz evolução das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). O trabalho de campo deste estudo realizou-se em Setembro de 2005 e consistiu em 900 entrevistas pessoais.

Os nossos propósitos fundamentais foram de tentar compreender o posicionamento e traçar o perfil social, cultural, demográfico e económico das Famílias Portuguesas perante cada um dos quatro MCEI: a carta, o SMS³¹¹, fax, e-mail.

Em primeiro lugar conhecer o nível de percepção e de familiaridade com esses MCEI.

Em segundo lugar conhecer os comportamentos, preferências e hábitos tanto na qualidade de remetentes como na qualidade de destinatários de comunicação escrita, trocada com outros agentes económicos, particulares ou organizações.

Em terceiro lugar cruzar esse posicionamento com o perfil dos indivíduos, pesquisando factores comportamentais face aos MCEI estudados e *clusters* de indivíduos que evidenciam esses factores caracterizadores das suas decisões e preferências quanto aos MCEI.

³¹¹ Short Message System.

A fase da obtenção de dados que permitissem responder às questões referidas levou ao estabelecimento dos objectivos concretos para o trabalho de campo, que a seguir se referem.

Tratou-se de quantificar a notoriedade dos quatro meios de comunicação estudados – carta, e-mail, SMS e fax e de conhecer a percepção dos indivíduos quanto à substituição e complementaridade entre os meios de comunicação estudados.

Pretendeu-se também identificar os atributos positivos e negativos de cada um dos meios de comunicação espontaneamente referidos pelos inquiridos e identificar e quantificar hábitos e preferências das famílias enquanto remetentes e destinatários de comunicação escrita interpessoal em diferentes processos comunicacionais - envolvendo particulares, empresas e instituições, e os quatro meios estudados.

Foi também averiguada a disponibilidade ou resistência, quer latente quer racionalmente expressa pelos indivíduos, para a substituição da Carta por outros meios de comunicação. Obtiveram-se ainda dados que permitiram identificar os factores (vectores de atributos) que estão a produzir o posicionamento das famílias face aos quatro meios de comunicação e ao mesmo tempo perceber eventuais vias de *reshaping* dos meios de comunicação, quer se apresentem viáveis quer não.

Por fim estabeleceu-se o perfil demográfico, social, económico e cultural da população estudada, de acordo com o seu posicionamento face aos quatro Meios de Comunicação estudados.

6.1. O Desenvolvimento dos Países e a Comunicação Interpessoal Escrita

A motivação que conduziu e orientou o desenho deste trabalho baseia-se em três vectores de reflexão e investigação.

O primeiro está relacionado com a questão de saber quais as relações que se podem estabelecer entre as múltiplas dimensões do desenvolvimento – demográfica, económica, social e cultural – e a procura de meios de comunicação escrita para satisfazer necessidades de comunicação interpessoal, tendo como foco especial a carta.

A segunda linha de pensamento consiste numa tentativa de compreender e estabelecer a situação específica de Portugal a este respeito. De facto o estudo precedente, do capítulo 5. Desenvolvimento e Tráfego Postal em Portugal e no Mundo – Uma Abordagem Empírica Macroeconómica, mostrou as grandes diferenças entre

países mesmo de segmentos considerados no mesmo nível de desenvolvimento. Não só porque a associação entre os mercados postais e os níveis e padrões de desenvolvimento é diferenciada - não existem correlações perfeitas - mas também porque o estado da arte e de disseminação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) diferem de país para país.

Vejamos mais um exercício ilustrativo deste fenómeno. **Do ponto de vista postal**, como anteriormente se viu com a utilização do indicador Número de Cartas por Habitante e por Ano em cada país, (fonte: UPU), as diferenças são bastante claras mesmo quando se pensa, por exemplo, no grupo de 25 países da União Europeia, a qual desde o princípio da década de 90 segue uma estratégia de harmonização. De entre os países com dados disponíveis (para 2004)³¹² seleccionámos dois subconjuntos de níveis de desenvolvimento semelhantes em cada subconjunto. O Reino Unido e a Finlândia respectivamente no lugar 15º e 13º do ranking do Desenvolvimento Humano e outro subconjunto com Portugal e Grécia respectivamente no lugar 27º e 24º do mesmo ranking. Se as correlações fossem perfeitas³¹³ esperar-se-ia um posicionamento do número de cartas com o mesmo comportamento, o que não é verificado. Há mesmo uma relação contrária no subgrupo de Portugal e Grécia. A Grécia, é 13º, gera 54 cartas por habitante por ano enquanto que Portugal, que é 17º gera 186 cartas. Quanto à Finlândia e Reino Unido a relação entre procura de cartas e desenvolvimento é positiva, coerente com o esperado e encontrado no estudo macro anteriormente apresentado. Também coerente com a ideia geral de que maior desenvolvimento gera maior tráfego Postal e não proporcionalmente ($506/13= 38,9$) e ($361/17 = 21,23$).

Considerando o indicador de penetração da Internet entre as famílias e nas empresas, disponíveis na OCDE³¹⁴, também são evidentes diferenças importantes. Para o mesmo ano de 2004, a penetração da Internet nas empresas com um número de trabalhadores entre 10 e 49, é de cerca de 86% na Grécia, 73% em Portugal, 84% no Reino Unido e de 97% na Finlândia. Igualmente para o ano de 2004, a percentagem de famílias no total com acesso à Internet era de 17% na Grécia, 26% em Portugal, 51% na Finlândia e 56% no Reino Unido³¹⁵.

³¹² Source: www.upu.int, 2006.

³¹³ O que no estudo anterior já se mostrou não acontecer.

³¹⁴ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).

³¹⁵ Source: OECD Key ICT Indicators, <http://www.oecd.org> (2006).

A Internet permite utilizar o correio electrónico, o e-mail, cujas características lhe dão a possibilidade de desafiar a carta enquanto meio de comunicação interpessoal escrita.

O mesmo se passa com os telefones móveis pela possibilidade que facultam de enviar e receber mensagens escritas³¹⁶ (ainda que curtas). Neste domínio, de acordo com os dados estatísticos da União Internacional de Telecomunicações (International Telecommunications Union ITU), o número de subscritores de telefones móveis por cada 100 habitantes era, em 2004, de 498 em Portugal, 85 na Grécia, 97 na Finlândia, e 102 no Reino Unido³¹⁷.

Pode-se aceitar conceptualmente a existência de uma correlação positiva e razoável (e com relativa simplicidade calculá-la), entre estas três macro dimensões – **desenvolvimento, procura postal e nível de acesso às TIC**. Mas as interações não são perfeitas ou unívocas e estão longe de ser determinísticas. Daí que o conhecimento da situação de cada país do ponto de vista micro, analisando à lupa os agentes económicos, é absolutamente necessário. Consequentemente desenvolveu-se este estudo para Portugal.

O gráfico seguinte ilustra as diferenças que referimos.

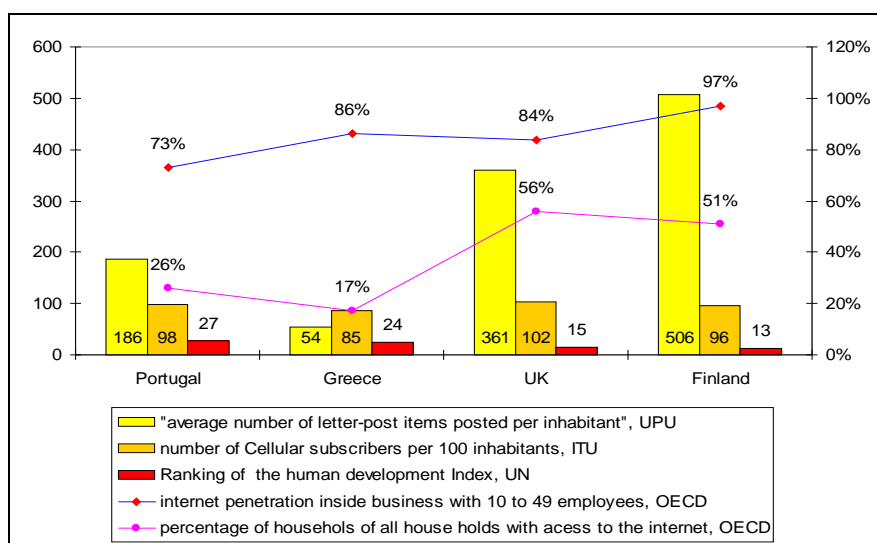


Figura 37: Exemplos de diferenças entre países

A terceira linha de motivação para este estudo foi extensivamente alimentada pela pesquisa e reflexão acerca do Mercado Postal que tem vindo a ser regularmente

³¹⁶ Os resultados irão mostrar que cada um destes dois meios de comunicação electrónica vai ser escolhido e usado em certos tipos de comunicação especificamente bem servidas pelas características intrínsecas de cada um.

³¹⁷ Source: http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/cellular04.pdf.

produzida, ao longo das duas últimas décadas, pelos Operadores Postais, pela União Postal Universal, pelas entidades reguladoras do sector de actividade das comunicações e também por algumas universidades na Europa e América do Norte. Em relação a este tópico, apresenta-se no ponto seguinte uma selecção de alguma da literatura mais relevante produzida por outros investigadores, em particular sobre a procura postal, tanto estudos de natureza micro como estudos de natureza macro económica.

Esta última linha de reflexão completa o triângulo da motivação que esteve na base deste estudo.

6.2. Algumas abordagens à procura postal - Literature Review

A condução deste estudo empírico teve então como uma das suas linhas de inspiração alguns trabalhos existentes no âmbito da “problemática” do Mercado Postal.

Existem bastantes estudos empíricos de base estatística, de natureza macro e micro. Todos os que seleccionámos têm objectivos comuns, complementares, de algum modo semelhantes, para compreender o que determina ou influencia o maior ou menor uso do meio de comunicação “carta física”, que é enviada por um remetente, transportada e entregue ao destinatário por um operador postal.

Compulsaram-se alguns desses estudos, desenvolvidos após meados da década de 90, de que se referem sucintamente as linhas essenciais de forma cronológica. Esta opção, de seguir a linha do tempo, tem a ver com o facto de quase todos estes estudos ficarem datados, cristalizados no momento a que os dados reportam, visto que a problemática é muito influenciada pelo estado da arte da TIC e pela sua evolução.

Para a Finlândia, Heikki Nikali (Nikali, 1997), investiga os factores que afectam a procura de cartas, considerando dois tipos, o correio Normal (segunda classe) e o Prioritário (primeira classe), e a sua relação com as variáveis macroeconómicas de flutuação económica, procura interna e número de máquinas de fax como proxy deste substituto. Utilizou dados anuais para a Finlândia, de 1975 a 1995 (21 observações). O trabalho investiga, entre outros pontos, os critérios que afectam a escolha dos modos de comunicação, pelas organizações (administração pública, comércio de retalho, indústria metálica). Através de 300 entrevistas obtiveram-se resultados que apontam para uma concorrência forte entre os diferentes modos de comunicação - correio tradicional, fax, correio electrónico.

Também sobre procura postal numa abordagem micro económica, refere-se o trabalho de Frank Wolak (Wolak, 1997). O autor trabalha dados das Famílias em 2 anos, 1986 e 1994. Os dados resultam de uma amostra probabilística, com dois tipos de recolha, diária e trimestral, junto das famílias dos Estados Unidos. Algumas das conclusões a que chega este estudo são de que os aumentos de preços dos serviços postais levariam a significativas reduções nas despesas de correio das famílias e de que a manutenção das taxas históricas de crescimento na disponibilidade de tecnologias, de computadores pessoais, poderão levar a reduções no nível de despesas do agregado familiar em serviços postais.

Outro estudo, desenvolvido por Monika Plum em 1997 (Plum, 1997), como uma análise empírica do processo de substituição na Alemanha, foca a comunicação das empresas, e é baseada numa amostra representativa de 1100 empresas e 1000 famílias. O seu objectivo foi o de identificar e estimar os factores primários que influenciam o processo de substituição da carta.

Neste estudo, a substituição é definida como o abandono da carta em favor de modos de comunicação alternativos, como o fax, o e-mail e o EDI³¹⁸. O principal alvo foi a comunicação das empresas que incluem empresas-empresas, empresas-família e família-empresas.

As conclusões a que chegou, classificou-as em substituição corrente e futura.

A substituição corrente aparece primeiramente no fax e nas comunicações empresa-empresa. Algumas organizações são mais inovadoras no uso das comunicações, tais como, autoridades públicas, segurança social, bancos e companhias de seguros. O sector bancário desempenha um papel de liderança no que respeita à substituição na comunicação entre empresa-família e família-empresa.

A substituição futura é obtida pela comparação entre o futuro da carta e as comunicações por fax e dá uma indicação inicial da potencial substituição no futuro. Esta substituição das comunicações por carta no fluxo empresa-família ainda se perspectiva baixa no futuro, com a excepção do sector bancário. Nos outros sectores apenas aumentará quando se derem alterações na estrutura demográfica e tecnológica.

As implicações que antevêm para os operadores e reguladores postais da potencial substituição corrente e futura indicam que a competição electrónica será uma

³¹⁸ EDI – Electronic Data Interchange.

ameaça para os operadores postais. Eles deverão compreender esta ameaça como de um desafio se tratasse e adaptar as suas estratégias ao meio envolvente.

Para Portugal, Alberto Pimenta e Patrícia Ferreira (Pimenta, Ferreira, 1999), pesquisam a relação do Tráfego Postal em volume com o Consumo Privado, com o Índice de Preço Postal e com o Tráfego Telefónico Nacional. Tratam 40 observações, dos anos 1960 a 1999. O objectivo do estudo foi o de analisar as relações de curto e longo prazo entre as variáveis. Este trabalho apresenta, entre outras, a conclusão de que existe um impacto relativamente pequeno das tarifas postais no volume de tráfego. Conclui também por uma variação considerável no tráfego provocada pelo Consumo privado, e, no longo prazo, telefone e cartas são complementares. São substitutos, em certa medida, no curto prazo.

Heikki Nikali (Nikali, 2000), no ano 2000 desenvolve um outro trabalho cujo objectivo é o de explicar quais são os factores importantes na decisão das famílias e das organizações na escolha do meio de comunicação³¹⁹. As organizações são trabalhadas separadamente por linhas de negócio (banca, finança, seguros, comércio, sector público, sector de serviços e indústria) e os lares são segmentados pelo seu nível de rendimento (baixo, médio e alto).

Algumas das conclusões apontam para uma grande vontade das empresas em tornar electrónicas a maior parte das suas correspondências físicas nomeadamente as, porventura, mais difíceis - as facturas. Verifica que os benefícios absolutos da carta são a confiança e o preço.

(Pitney Bowes, 2003) Mail Preference Study Shows Consumers Clearly Prefer Mail

Alguma das conclusões das diversas pesquisas que a Pitney Bowes desenvolve, indicam que, o correio continua a ser essencial para comunicar com os consumidores. Eles continuam ainda a preferir a carta. Estas preferências pela carta podem decorrer das suas características únicas. Ser universal, conveniente, descritiva e encarada como segura. Quando se trata de oferta de produtos e serviços, concluiu-se que o Direct Mail é também visto como mais conveniente, mais descritivo e mais persuasivo do que o e-mail ou o telemarketing.

No âmbito do projecto de investigação da Pitney Bowes, designado: Electronic Substitution for Mail: Models and Results, Myth and Reality, nos papers n.ºs 18 e 19,

³¹⁹ na Finlândia.

são abordadas as questões da internet e da emergência de alternativas electrónicas ao correio tradicional (Chopra, 2005 e Chopra e Szeto, 2005).

Estes trabalhos retomam as previsões produzidas nos primórdios da implantação da Internet, e recorrentemente referidas desde então, de que os meios electrónicos iriam substituir a carta. Analisam o seu confronto com a realidade de que tal ainda não ocorreu do ponto de vista da quantidade global do tráfego postal. Contudo identificam diversas situações específicas de substituição da carta por meios electrónicos, em particular pelo e-mail. São exemplos, a facturação electrónica³²⁰, a entrega electrónica de declarações fiscais, a publicidade. Constatam também que existem segmentos de comunicação em que os meios electrónicos funcionam como complementares à carta, gerando comunicação nova e não só substituindo a que era feita antes mas por outro meio, eventualmente o telefone. Os tipos de comunicação e de mensagens em que se produz substituição estão relacionados com as preferências ou capacidades de aceitação pelos destinatários, sejam empresas ou famílias.

Também o SMS é considerado como não afectando a carta mas sim o e-mail; “Instante Messaging (IM) today is beginning to challenge email’s monopoly on text messaging, but has no impact on mail.” (Chopra and Szeto, 2005, p.36).

Estes trabalhos têm ainda uma referência às diferentes condições de cada país face às novas tecnologias, que geram diferenças nos padrões de inter-influências dos meios de comunicação.

No estudo publicado em 2005, Elkela (Elkela, 2005) lembrou do estudo que tinha realizado com Nikali em 2003 cujas conclusões foram de que quem recebia mais de 30 mensagens por semana, preferia receber todas as adicionais por e-mail. Enquanto que quem recebia menos de 30 mensagens por semana, queria receber todas as adicionais proporcionalmente por carta, telefone ou outro canal de comunicação. Assim surgiram novas questões, nomeadamente a de que para compreender melhor as preferências na recepção, uma possibilidade era dividir as mensagens segundo os seus conteúdos. Também que a principal razão das mudanças nas preferências de recepção é o rápido crescimento da utilização dos canais de comunicação electrónica e seus contínuos desenvolvimentos. Analisa ainda, de que maneira as pessoas estão a utilizar os novos canais e quais os factores que afectam as suas escolhas, em relação aos diferentes processos de comunicação.

³²⁰ O EBPP – Electronic Bill Presentment and Payment

O trabalho é baseado em três estudos realizados para: a Finlândia, a Austrália e os EUA. O estudo “On paper or electronically by Finland Post” (Elkelä, 2003) focou o Direct Marketing endereçado, do qual os canais alternativos eram a carta, o telefone, mensagem texto e o e-mail.

O estudo “Reaching Consumers in the Information Age” (TNS Austrália, 2003) realizado pelo Australian Post providenciou uma ampla visão dos potenciais canais de comunicação, porque os entrevistados tiveram a possibilidade de escolher as suas alternativas preferidas de entre todos os meios de comunicação de massa ou endereçados.

O terceiro estudo, Household Mail Preference Study (Pitney Bowes 2001, 2003), concentra-se nas preferências dos consumidores no sentido de saber se eles desejam receber a carta ou o e-mail.

Os resultados do conjunto destes três estudos, mostraram que usualmente os mais velhos preferem a carta quando se trata de receber comunicação de marketing. Adicionalmente, aqueles que estão contra são cerca de 10%. E ainda, a carta é um meio amplamente mais aceite como canal de comunicação de marketing. As preferências de receber marketing por e-mail usualmente variam entre 10 a 20%, enquanto 30% são contra o e-mail.

Este estudo aponta para que no futuro, a pré-condição para o marketing ser efectivo parece basear-se num maior conhecimento e respeito pelas preferências dos consumidores.

6.3. Metodologia

O nosso estudo incide sobre o agente económico famílias. O seu interesse e a necessidade da sua realização, para lá das motivações enunciadas, relevam também do facto de as famílias serem destinatárias de 59% das correspondências³²¹.

Do Universo constituído pela totalidade das famílias da população portuguesa, definimos o Universo para esta pesquisa com dois requisitos: 1) apenas considerar a

³²¹ Os restantes 41% do tráfego de correspondências é destinado a organizações, principalmente empresas. Nas famílias são originados 10% do tráfego e nas organizações 90%. Dados de 2005. Fonte: CTT, Fevereiro 2006.

população residente no Continente, portanto não incluindo os Açores e a Madeira³²², apenas por razões de conveniência de custo e de tempo; 2) incluir apenas a população entre os 15 e os 80 anos seguindo a intuição de que até aos 15 anos se realiza comunicação interpessoal escrita essencialmente por meios electrónicos e de que depois dos 80 anos se fará o mesmo essencialmente por carta³²³. A criação deste intervalo etário, ao qual se eliminaram os extremos, visou reduzir a interferência destes, enquanto fonte potencial de enviesamento, sobre os resultados³²⁴, dada a problemática que está em questão – a comunicação escrita interpessoal pelos quatro meios de comunicação.

Deste Universo assim definido, seleccionou-se uma amostra de 900 famílias, a qual tem associada uma margem de erro amostral de 3,3% quando considerarmos Intervalos de Confiança a 95%³²⁵.

A distribuição da amostra pelos escalões etários tratados [15 a 25 anos[, [25 a 35 anos[, [35 a 45 anos[, [45 a 55 anos[, e com mais de 55 anos, foi feita usando como ponderador a percentagem aproximada de indivíduos na população com acesso à Internet, ficando a amostra constituída por 34%, 28%, 18%, 11% e 6% de pessoas, respectivamente em cada escalão. Deste procedimento resulta que a amostra é substancialmente mais jovem do que a população portuguesa³²⁶ por serem mais jovens os que têm acesso à Internet.

³²² De acordo com os dados do Censo de 2001 a totalidade da população portuguesa era de 10,356 Milhões de pessoas; 95,3% viviam no Continente e 4,7% habitavam as Ilhas. As estimativas para o ano de 2004 (31 Dezembro) situam a dimensão da população em 10,523 Milhões de pessoas, das quais vivem no Continente 95,4%. A proporção de população continental e insular em 2005 assume-se pois semelhante à de 2004 e do Censo: em torno de 95% do total. Fonte: www.ine.pt (2005).

³²³ No Censo de 2001 a população entre 15 e 80 anos residente no continente era de 8,025 Milhões de pessoas, e representa 96,6% do total da população continental neste intervalo de idades (8,311 Milhões). Fonte: www.ine.pt (2005).

³²⁴ Os resultados, com a precaução inerente à amostragem por quotas e portanto não completamente probabilística, apenas são aplicáveis a este Universo e não às franjas de população excluídas.

³²⁵ $1,96 * \text{SQRT}(p * q / n)$, com p e q igual a 50%, hipótese mais pessimista, sendo p a proporção de indivíduos, na população, que possuem uma dada característica e q=1-p a proporção dos que a não possuem.

³²⁶ No censo 2001 a mediana da idade da população portuguesa era de 43,8 anos e o terceiro quartil era de 60,8 anos; na nossa amostra esses parâmetros amostrais são respectivamente 29 anos e 39 anos. A média amostral é de 31,65 anos sendo o intervalo de confiança para a média do universo, com 95% de confiança um valor entre 30,81 anos e 32,49 anos. Para o cálculo do intervalo de confiança pode usar-se a distribuição de probabilidade aproximadamente normal, do estimador média de idades dos indivíduos na

amostra. A distribuição é deduzida à custa do Teorema do Limite Central e resulta: $\frac{\bar{X} - \mu}{s' / \sqrt{n}} \overset{o}{\cap} N(0,1)$,

em que s' é o desvio padrão corrigido da amostra usado como estimador para o desvio padrão da população, \bar{x} é o estimador da média amostral, μ a média da população.

A amostra de 900 famílias reflecte ainda a composição muito aproximada da população portuguesa relativamente ao Sexo³²⁷, à Classe Social³²⁸, à Região NUTII³²⁹, e a dimensão do habitat³³⁰.

Esta amostra emula assim o Universo nas características explicitadas, deixando a aleatoriedade apenas para a selecção do habitat, do domicílio no habitat e do indivíduo na família. Esta não completa aleatoriedade amostral deve ser tida em consideração quando se lêem as inferências realizadas³³¹.

Tendo em conta as questões a responder, a metodologia seguida no trabalho foi delineada em três passos: pesquisa teórica³³², fase qualitativa e quantitativa.

Na fase de pesquisa qualitativa e exploratória realizaram-se 2 reuniões de grupo com 8 participantes em cada uma, metade homens e metade mulheres. Um grupo composto de indivíduos dos 20 aos 35 anos e o outro dos 36 aos 50 anos. As reuniões foram baseadas num guião³³³ orientador e privilegiaram a espontaneidade. Visou-se captar a percepção do indivíduo revelada espontaneamente face à comunicação escrita interpessoal em geral – meios e conteúdos enviados e recebidos. Num segundo passo desenhou-se o universo simbólico – emoções, expectativas, sentimentos, necessidades e exigências, face aos quatro meios de comunicação escrita concretamente estudados - Carta, Fax, E-mail e SMS - colocando os indivíduos no papel de remetentes e de destinatários de mensagens de natureza pessoal, transaccional ou oficial³³⁴. Por fim os grupos exprimiram as suas conjecturas acerca do futuro destes meios de comunicação escrita.

³²⁷ Amostra: sexo feminino 50,6% e sexo masculino 49,4%. Universo composto por 52% de mulheres e 48% de homens. População com Internet composta de forma igual quanto ao sexo.

³²⁸ Fonte :www.Marktest.pt (2005); dados reportados a 2003, população portuguesa:

Classe Social	A+B (Alta + Média Alta)	C1+C2 (Média + Média Baixa)	D (Baixa)
Dimensão	17 %	56 %	27 %

³²⁹ A partição por Região NUTII (Nomenclatura de Unidade Territorial, tipo 2) da população do Continente é a seguinte: Norte (34%), Centro (25%), Lisboa e Vale do Tejo (28%), Alentejo (8%) e Algarve (4%). Fonte: www.ine.pt (2005).

³³⁰ Seguindo a classificação de dimensão do Habitat usada pelo INE e a respectiva percentagem de população: menos do que 2000 habitantes – 42% do total da população,]2000 – 5000]- 10%,]10000 – 20000]-10%, ,]20000 – 50000] - 12%, ,]50000 – 100000]-4%, mais do que 100000 habitantes – 14%.

³³¹ Todas as distribuições teóricas de probabilidade em que as inferências paramétricas são suportadas, são deduzidas sob a hipótese da completa aleatoriedade amostral. No entanto sabe-se das experiências empíricas que as amostras por quotas, emulando as populações num conjunto seleccionado de características, habitualmente produz bons resultados, nomeadamente na previsão de resultados eleitorais.

³³² Da pesquisa teórica fazem-se algumas referências no ponto anterior.

³³³ Guião em Anexo.

³³⁴ Esta tipologia de mensagens está descrita no ponto *Resultados*.

Os resultados desta fase qualitativa foram conjugados com os do estudo teórico conduzindo à materialização dos objectivos da investigação num questionário estruturado, que serviu de base às 900 entrevistas pessoais realizadas entre Julho e Setembro de 2005, no domicílio do entrevistado, sendo estes dois últimos seleccionados aleatoriamente.

O questionário ficou estruturado em 5 blocos: Bloco 1. Meios de Comunicação Escrita; Bloco 2. Envio de Comunicação Escrita; Bloco 3. Recepção de Comunicação Escrita; Bloco 4. Características dos Meios de Comunicação Escrita; Bloco 5. A carta e o Futuro.

6.4. Resultados

Os resultados mais relevantes obtidos apresentam-se neste ponto.

A notoriedade dos Meios de Comunicação Escrita (MCE) foi o primeiro tópico a ser inquirido. Avaliou-se o conhecimento dos 4 MCE em 3 níveis de notoriedade: espontânea, assistida e sugerida. Com a primeira obtém-se a percepção latente dos indivíduos visto que apenas se pede que refira o primeiro meio que lhe ocorre quando pensa em comunicação escrita. Num segundo momento pede-se que indique mais algum meio que conheça e no terceiro – notoriedade sugerida – pergunta-se explicitamente se conhece cada um dos 4 MCE – Carta, Fax, E-mail, e SMS. Os resultados constam dos três gráficos seguintes.

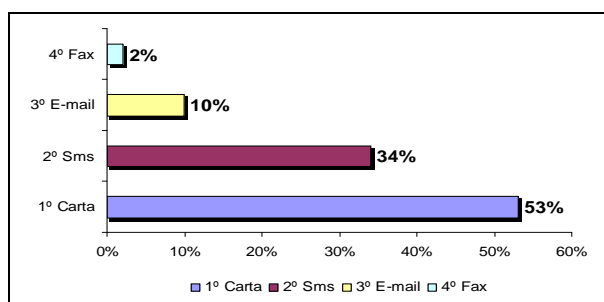


Figura 38: Notoriedade espontânea

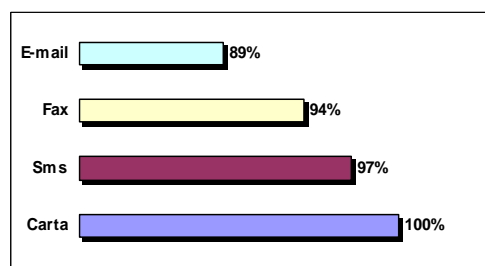
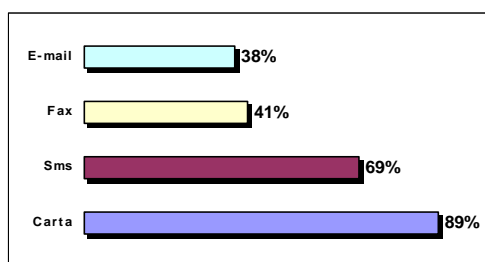


Figura 39: Notoriedade assistida + espontânea³³⁵ Figura 40: Notoriedade Sugerida³³⁶

Em todas as três pesquisas os resultados evidenciaram que a Carta – meio mais “antigo”- é o meio de comunicação escrita mais conhecido. Em segundo plano de notoriedade aparecem os meios mais “recentes”, SMS, fax e e-mail.

Com efeito, a carta é o meio de comunicação que tem maior notoriedade espontânea, 53% dos inquiridos referem-na. O segundo MCE mais conhecido é o SMS (34%), o terceiro mais referido é o e-mail (10%) e por fim o fax com apenas 2 % de respostas espontâneas. A este nível não é de espantar dado a elevada penetração de telemóveis em Portugal (98%) e o volume de SMS enviados (5.977.562 milhares em 2005³³⁷), cerca de 566 SMS por habitante³³⁸. Por comparação com 186 cartas/habitante por ano. A carta e o SMS preenchem de uma forma latente o imaginário dos indivíduos. O e-mail está bastante distante destes dois meios. Este perfil de notoriedade dos MCE junto da população é confirmado pelas duas formas seguintes de avaliação.

Somando a notoriedade espontânea com a assistida, incluímos os casos em que o mesmo indivíduo conhece mais do que um meio. As posições relativas mantêm-se, mas fica mais clara a proximidade do e-mail com o fax (38% e 41% respectivamente). Quando se pergunta se conhece cada um dos quatro meios de comunicação escrita, mesmo que nunca tenha usado, todos os inquiridos afirmam conhecer a carta. O SMS é desconhecido apenas por 3%, e o fax é conhecido por 94% dos inquiridos. O MCE que tem maior percentagem de desconhecimento é o e-mail, com 11% de inquiridos que não sabem do que se trata³³⁹. Nas condições amostrais em que o estudo se realizou é possível afirmar, com 99% de confiança, que a percentagem de indivíduos que desconhecem o e-mail (não usam nem ouviram falar), na população estudada, se situa

³³⁵ Sem referência aos MCE, conhece ou não? (dados percentuais dos que conhecem).

³³⁶ Com referência aos MCE, conhece ou não? (dados percentuais dos que conhecem).

³³⁷ Fonte: <http://www.ine.pt/prodserv/quadros/quadro.asp>

³³⁸ População residente: 10.569.592. Fonte: <http://www.ine.pt/prodserv/quadros/quadro.asp>

³³⁹ Tal não é de estranhar dada reduzida a penetração deste meio: 36,3% da nossa amostra.

entre 9% e 14% aproximadamente³⁴⁰. Apesar de a amostra ser de indivíduos com menos 10 anos, em média, do que a média de idade da população portuguesa o e-mail é ainda, dos quatro meios estudados, o que tem a menor notoriedade total.

A avaliação da Substituição e da Complementaridade entre si dos quatro meios de comunicação, foi conduzida através da captação da percepção dos indivíduos. (Estes formaram pares de meios de comunicação ordenando-os do mais semelhante para o mais dissemelhante, sem que lhes tenha sido fornecido qualquer critério, sendo apenas relevante registar o que os inquiridos percebem como meios substitutos e como meios complementares.)³⁴¹

Dado que se constroem 6 pares possíveis de meios³⁴², a ordenação fez-se de 1, a semelhança máxima; a 6, a semelhança mínima. A semelhança máxima corresponde a uma percepção de perfeita substituição e a semelhança mínima pode corresponder à possibilidade de complementaridade.

Os resultados mostraram que em maior medida, cerca de 30%, os meios substitutos entre si são o e-mail/SMS, e também carta/fax. O par carta/SMS segue-se com 18% dos inquiridos a considerá-los substitutos. A carta e o e-mail só são percebidos como par substituto por cerca de 11% dos inquiridos. Podemos então dizer que para a população portuguesa a carta é em primeiro opção substituída pelo fax, em segunda escolha pelo SMS e por último pelo e-mail.

Os resultados mostram ainda que os pares mais frequentemente classificados pelos inquiridos como menos semelhantes, logo de uso complementar, são e-mail/SMS e também carta/e-mail (cerca de 20% das referências). Seguem-se com potencial de complementaridade entre si carta/SMS (15%) e fax/SMS (17%). Todas estas proporções são estatisticamente significativas³⁴³.

³⁴⁰ Intervalo de Confiança a 99%, da proporção, **p**, de indivíduos que desconhecem o e-mail: limite inferior 8,5% e limite superior 13,9%; com 900 observações ($n > 30$) pode usar-se a distribuição de probabilidade aproximadamente normal, do estimador **proporção** de indivíduos na amostra com essa característica, **f**. A distribuição é deduzida à custa do Teorema do Limite Central e resulta:

$$\frac{f - p}{\sqrt{\frac{f(1-f)}{n}}} \overset{o}{\underset{n}{\cap}} N(0,1)$$

³⁴¹ O método é o da pesquisa do estado perceptivo independentemente de qualquer critério que seja sugerido e que seria racionalizado pelo inquirido.

³⁴² $C_2^4 = 4!/((4-2)!2!)$

³⁴³ Teste de hipóteses com nível de significância $\alpha=0,01$ para cada proporção leva à Rejeição da hipótese nula de $p=0$. A distribuição amostral do estimador, *f* - proporção na amostra de indivíduos que possuem dada característica, é a que foi atrás referida.

Estes resultados possibilitam a criação do Pódio dos meios substitutos e dos complementares da carta, tal como a população portuguesa os percebe:

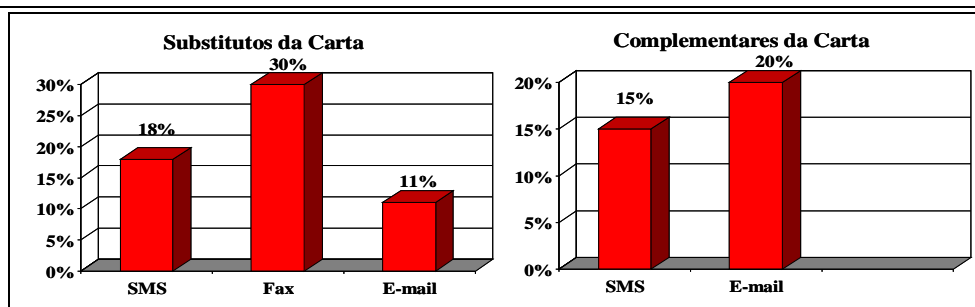


Figura 41: Meios substitutos e complementares da carta

Em relação a cada meio de comunicação escrita independentemente do uso - destinatários, remetentes ou conteúdos da mensagem - de uma forma espontânea quisemos saber qual ou quais as principais vantagens e desvantagens dos quatro MCE. Os resultados permitiram traçar o perfil que as famílias têm interiorizado de cada um dos meios de comunicação estudados³⁴⁴.

O e-mail é rápido de enviar e receber (66%), mas necessita que se tenha acesso a um computador e à Internet (16%). As palavras-chave para o e-mail são pois a **rapidez** inerente ao **meio**, depois de vencida a **dificuldade de acesso**.

O SMS é também rápido de enviar e receber mas as mensagens, reconhece-se que têm que ser curtas. As palavras-chave que se podem ligar ao SMS são a **rapidez/velocidade** inerente ao **meio/canal** com a limitação do conteúdo de **mensagem** (curta).

A carta assume três vantagens relevantes e principais que estabelecem o seu perfil do lado positivo. O ser pessoal e confidencial (19%), a versatilidade de conteúdos que se podem enviar (16%) e a acessibilidade e abrangência. No entanto, é demorada quer no envio quer na recepção (66%) e pode perder-se ou extraviar-se, não chegando ao destinatário (5%). É o meio mais complexo e tem como palavras-chave o ser **pessoal** (Inerente ao meio), **versátil** quanto à mensagem e **abrangente** quanto à acessibilidade mas é **demorada** e **ineficiente** (canal).

O fax é rápido de enviar e de receber (64%) mas é caro (12%) e é necessário ter acesso a um aparelho de fax (12%) pelo que as palavras-chave que se lhe associam são a

³⁴⁴ Entre parêntesis indicam-se as percentagens de respostas.

rapidez inerente ao **meio/canal** depois de vencida a **dificuldade de acesso**.³⁴⁵ Neste quadro sintetizam-se estes resultados.

Quadro 15: Vantagens e Desvantagens dos MCE

	Vantagens Principais		Desvantagens Principais	
	Meio	Mensagem	Meio	Mensagem
Carta	Pessoal /Abrangente	Versátil	Demora/ Ineficiência	--
Fax	Rapidez	--	Acessibilidade/ Caro	--
E-mail	Rapidez	--	Acessibilidade/ Uso	--
Sms	Rapidez/ Velocidade	--	--	Mensagem curta

Foram avaliadas as preferências e hábitos quanto ao uso dos quatro meios de comunicação para Envio e Recepção de Comunicação Escrita, segundo os destinatários, remetentes e a natureza da mensagem.

Para o conhecimento das preferências dos indivíduos foram estudados em pormenor os fluxos descritos no quadro seguinte. (Utilizam-se as designações internacionais para os fluxos).

Quadro 16: Fluxos de comunicação, tipos de mensagens e meio principal

		CONSUMER-C		BUSINESS-B	INSTITUTIONS-I
		Família	Amigos	Empresas	Instituições
CONSUMER - C	Família	C2C ³⁴⁶	C2C	C2B e B2C ³⁴⁷	C2I e I2C ³⁴⁸
	Amigos	C2C	C2C		

Carta

SMS

³⁴⁵ Uma das possíveis razões do Fax continuar em declínio será o facto dos novos meios electrónicos - SMS e E-mail - possuírem o seu principal ponto forte, a Rapidez. Uma das razões pela qual a Carta ainda não foi substituída pelo Fax ou E-mail relaciona-se com o ponto fraco de ambos, a Dificuldade de Acesso. A análise factorial adiante apresentada suporta em parte esta hipótese.

³⁴⁶ C2C – Consumer to Consumer (Consumer- agente económico famílias/particulares).

³⁴⁷ C2B – Consumer to Business (Entende-se por Business, as empresas e similares operando no tecido económico); B2C – Business to Consumer.

³⁴⁸ I2C – Institutions to Consumer; C2I – Consumer to Institutions (Entende-se por Institutions, os organismos públicos, estatais e afins).

As **preferências**³⁴⁹ pelos meios de comunicação em função do destinatário e remetente, mostraram que o SMS é o meio principalmente preferido para o envio de comunicação escrita para **amigos e familiares**. O mesmo também é válido na recepção. Esta preferência é estatisticamente significativa de forma absoluta visto que o limite superior do intervalo de confiança fica longe do limite inferior do segundo meio preferido, a carta. Em terceiro lugar vem o e-mail. O intervalo de confiança para a preferência da carta enquanto segunda preferência não sobrepõe com o do e-mail, quanto a familiares, mas já tem elementos comuns quando se trata de amigos. O e-mail está próximo de ser o segundo meio de comunicação entre amigos.

Em resumo, no fluxo de comunicação C2C, o SMS é o meio preferido. O e-mail está próximo de ser segunda preferência entre amigos em situação semelhante à da carta. No entanto, na comunicação entre familiares, a carta é a segunda preferência com significância estatística confortável.

Quando se trata de enviar e receber comunicação escrita para e de **empresas**, isto é, nos fluxos C2B e B2C, o meio preferido é a carta. Em segundo plano aparece o e-mail seguido do fax. A significância estatística da preferência pela carta é relevante porque o limite superior do intervalo de confiança está distante do limite inferior dos outros meios. A posição de segundo e terceiro preferidos – de entre o e-mail e o fax - é estatisticamente indefinível visto que há bastante sobreposição dos intervalos de confiança, sendo o e-mail ligeiramente preferido ao fax.

Assim, a carta é o meio preferido na comunicação escrita nos dois sentidos com empresas – envio e recepção: C2B e B2C. O e-mail e o fax estão do ponto de vista de significância estatística em quase igualdade na segunda preferência nos contactos de e para empresas.

No contacto com as **instituições**, (fluxo I2C e C2I) a primeira preferência é também a carta com significância estatística absoluta, quer para envios quer para recepção. Mais uma vez o e-mail aparece em segunda posição seguido do fax (com intervalos de confiança estatisticamente significativos) para o fluxo C2I.

³⁴⁹ Para cada destinatário e remetente o inquirido indica qual o meio de comunicação que é a sua 1ª preferência, segunda, terceira e quarta preferência. Criou-se um ranking geral dos meios de 1 a 4 em que o 1 é atribuído ao meio mais preferido e o 4 é atribuído ao meio menos preferido. Ponderou-se essa ordem pelas percentagens de respostas. Repetiu-se o processo para cada um dos fluxos de comunicação. Obteve-se deste modo uma variável contínua com um domínio que varia num intervalo de 1 a 4. Utilizando a margem de erro amostral, 3,3% determinaram-se os intervalos de confiança de todos os meios e fluxos para se poderem analisar as preferências populacionais à custa das amostras.

Na recepção, isto é no fluxo I2C, o Fax e o e-mail não apresentam evidência estatística aceitável quanto à segunda preferência. O fax é ligeiramente mais preferido mas existe sobreposição de parte dos intervalos de confiança. É de aceitar que no fluxo I2C o e-mail está a tomar o segundo lugar nas preferências.

Investigaram-se seguidamente os **hábitos**, efectivo uso de **meios** para **envio** de comunicação escrita e também o tipo de **meios recebidos** no último ano, tendo em conta 9 tipos de mensagens em concreto:

Quatro tipos de mensagens de natureza particular e pessoal³⁵⁰ - C2C. Quatro tipos de mensagens de natureza transaccional - C2B, para empresas. Três tipos de mensagens de natureza transaccional, (B2C)³⁵¹. E uma de natureza institucional (organizações públicas, estatais e afins), I2C e C2I³⁵².

Os resultados mostram que o SMS é o meio mais usado em todos os quatro tipos de mensagens de natureza pessoal, fluxos C2C.

A análise do segundo meio de comunicação mais frequentemente usado para envios e recepções de mensagens nestes fluxos entre particulares, C2C, mostra que se trata da carta. Contribuem para atingir esta posição os conteúdos do tipo convites, felicitações e outra comunicação escrita de e para familiares. Quando se trata de comunicação escrita contendo divertimento ou envolvendo amigos, o segundo meio mais usado e recebido é o e-mail.

Para todos os tipos de mensagens trocadas entre empresas e particulares, fluxos C2B e B2C, o meio mais frequentemente enviado e recebido é a carta. No que diz respeito ao fluxo C2B, o segundo meio mais usado é o e-mail para assuntos relacionados com reclamações, candidaturas/curriculum e encomendas de produtos/catálogos. Quando o assunto diz respeito a envios feitos nomeadamente acerca de mensagens com necessidade de pagamentos, o fax é também utilizado, para além do e-mail. No fluxo B2C o segundo meio mais frequentemente recebido é o e-mail ou o fax. O e-mail com informação bancária ou publicidade também é bastante usado. Já para contas e facturas, o meio mais utilizado na recepção passa a ser o fax.

Na comunicação, envolvendo documentos e assuntos oficiais, trocada com instituições, C2I ou I2C, o meio frequentemente usado foi a carta, seguido do fax.

³⁵⁰ C2C- Convites ou Felicitações (Aniversário, Natal), Comunicação escrita para amigos, Divertimento, Comunicação escrita para familiares.

³⁵¹ C2B- Pagamentos, Reclamações, Candidaturas/Curriculum Vitae, Encomendas de produtos/Catálogos; na comunicação recebida são inquiridos três tipos de mensagens [fluxo B2C]: Contas e Facturas, Extractos Bancários e Publicidade Endereçada.

³⁵² Documentos e assuntos oficiais (I2C e C2I).

Da comparação entre preferências pelos meios e o seu uso efectivo, os resultados evidenciam essencialmente coerência e coincidência. O meio mais preferido é também o que foi mais frequentemente usado no último ano para envio e também o mais recebido em todos os tipos de fluxos de comunicação estudados (C2C, C2B, B2C, C2I e I2C).

Quando descemos ao detalhe do tipo e natureza da mensagem, detectam-se algumas diferenças entre preferências e hábitos mas apenas no segundo meio preferido vs usado. Verificou-se uma grande proximidade entre o e-mail e o fax nessa segunda posição, mas o fax surge relacionado com mensagens de maior responsabilidade ou risco, tais como questões sobre pagamentos, contas, facturas ou comunicação com Instituições.

Colocado o inquirido perante uma decisão de substituição da carta por outro meio de comunicação, é apontada uma preferência de substituição pelo SMS nos fluxos C2C e pelo e-mail nos fluxos B2C, C2B I2C e C2I. Contudo, é relevante a convicção das preferências para envio e de recepção, sendo mais importante a proporção de indivíduos que não pretende substituir a carta, uma vez adoptada, em torno de 70%. O utilizador da carta surge-nos aqui como um conservador, demonstrando essa forte resistência ao abandono da utilização da carta. O perfil demográfico, sócio-económico e cultural fornecerá um *apport* à compreensão desta característica.

Em síntese, podemos traçar as linhas relativamente a estes meios de comunicação.

A **Carta** é o meio privilegiado nas comunicações de e para Instituições e Empresas, tendo ainda alguma importância na comunicação entre familiares, mas a afasta-se cada vez mais da correspondência entre amigos. Neste contexto existe uma forte resistência a mudança para outro meio.

O **E-mail** ainda não assume papel principal em nenhum dos fluxos de comunicação estudados. Está transversalmente a ser usado em todos os tipos de comunicação com níveis semelhantes de penetração. Ocupa frequentemente o segundo lugar nas preferências e no uso e é o meio mais preferido para substituição da carta nas comunicações com empresas e instituições.

O **SMS** é o meio de comunicação privilegiado para a comunicação escrita entre familiares e amigos, É também o candidato principal à substituição da carta nos casos em que a comunicação neste fluxo ainda a utiliza. Tem uma taxa de não preferência estatisticamente significativa quando se trata de enviar comunicação escrita para

Empresas³⁵³ e Instituições³⁵⁴. É, no entanto, apontado como segunda preferência (depois do e-mail) para substituição da carta quando se trata de recepção de publicidade de empresas. O tipo de mensagem faz uma grande diferença nas preferências e usos do SMS.

O **Fax** não é meio principal de comunicação em nenhum dos fluxos e em nenhum tipo de mensagem. É o segundo meio mais utilizado na comunicação de e para instituições, e de e para empresas, mas neste caso apenas para comunicação relacionada com pagamentos, contas e facturas. Nos outros tipos de mensagens estudadas – candidaturas, encomendas de produtos/catálogos, e extractos bancários - fluxos C2B e B2C - já é o e-mail o segundo meio mais preferido e usado. Quanto à capacidade que o fax oferece para substituição da carta, ela é ainda menos relevante do que a do e-mail, e desaparece quando se trata de envio de publicidade.

As opções de meios substitutos para a carta que registámos apesar de estatisticamente significativas têm peso percentuais inferiores à não preferência por outro meio. Há uma certa rigidez de posição quer na preferência quer nos hábitos e gostos, e uma vontade mais substantiva de manter as escolhas do que de as substituir.

A escolha do meio de comunicação, em última instância, está relacionada com o interlocutor da comunicação, mas também o conteúdo da mensagem é decisivo para a escolha, em particular o risco ou a responsabilidade. Maior responsabilidade leva ao uso de meio com uma componente marcadamente física, carta e fax. Para menor responsabilidade ou risco é a desmaterialização que vence na opção, e-mail e SMS.

Para o estudo *Needs and Gaps* avaliou-se também junto dos 900 indivíduos inquiridos a importância³⁵⁵ que atribuem a 17 características ou atributos que se podem requerer de um meio de comunicação escrita em abstracto. Os inquiridos pronunciaram-se depois, para cada um dos quatro meios de comunicação escrita estudados (e-mail, carta, SMS e fax), sobre qual o nível de aplicabilidade³⁵⁶ dessas características. A análise *needs and gaps* aplicou-se assim às 85 variáveis observadas³⁵⁷.

³⁵³ 753 Respostas em 900, 84%.

³⁵⁴ 757 Respostas em 900, 84%.

³⁵⁵ Numa escala de 1 a 10.

³⁵⁶ Numa escala de 1 a 10.

³⁵⁷ Quatro meios de comunicação concretos e o meio de comunicação escrita em abstracto (5) a multiplicar por 17 atributos dá as 85 variáveis referidas.

As 17 características estudadas são uma síntese do que os participantes, das reuniões de grupo prévias ao estudo, indicaram para qualquer meio de comunicação interpessoal escrita.

Quadro 17: Características dos meios de comunicação escrita

i
1 Ser simples e prático de enviar e de receber
2 Permitir enviar e receber mens. de diferentes tamanhos e conteúdos (texto, fotograf.s, docum.s...)
3 Requerer o uso de uma escrita mais cuidada
4 Permitir o envio da mesma coisa para vários destinatários, com pouco trabalho
5 Ter a possibilidade de se enviar do local onde a pessoa está, sem precisar de se deslocar
6 Ter comprovativo do envio
7 Facilitar a expressão de sentimentos e emoções
8 Poder ser recebido em qualquer local
9 Ser económico
10 Ser formal
11 Proteger e dar confidencialidade ao que se envia e recebe
12 Poder ser enviado e recebido por toda e qualquer pessoa
13 Ter um papel escrito, que pode guardar, arquivar, servir de prova
14 Fazer-lhe sentir que aquela comunicação lhe é dirigida a si e mais ninguém
15 Ser rápido de enviar e rápido de receber
16 Ser informal
17 Ter garantia e segurança de entrega

Para cada característica ou atributo determinou-se a classificação média da importância atribuída a essa característica, num meio de comunicação escrita em abstracto, e também a classificação média da aplicabilidade de cada atributo a cada meio. Por fim comparou-se importância com aplicabilidade através do rácio [Aplicabilidade da característica i ao meio j A_i^j / Importância de característica i I_i] que se designa Índice de Satisfação (IS_i^j - característica i - meio j)

$$IS_i^j = \frac{A_i^j}{I_i}, IS_i^j > 0, A_i^j, I_i \in [1,2,3,\dots,10] \quad i = 1,2,3,4,\dots,17$$

numa escala em que 1 = mín e 10 = max, e

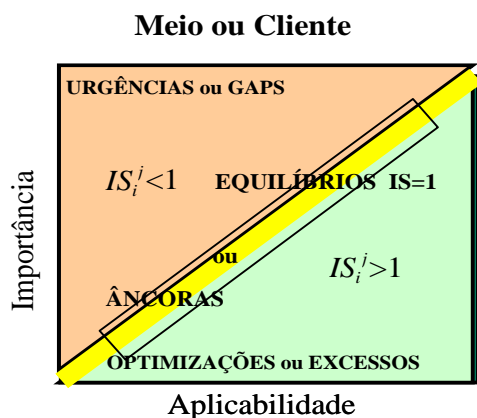
$$j = 1(\text{carta}), 2(\text{email}), 3(\text{sms}), 4(\text{fax})$$

sendo $IS_i^j > 0$, estritamente positivo. Obteve-se uma Matriz de Índices de Satisfação com o seguinte conteúdo:

Quadro 18: Resultados do Rácio IS_i^j

	Carta	E-mail	Fax	Sms
Ser simples e prático de enviar e receber	0,8	0,9	0,8	1,0
Permitir enviar e receber mensagens de diferentes tamanhos e conteúdos (texto, fotografias, documentos,...)	0,8	1,0	0,8	0,8
Requerer o uso de uma escrita mais cuidada	1,1	0,9	1,0	0,7
Permitir o envio da mesma coisa para vários destinatários, com pouco trabalho	0,6	1,0	0,8	1,0
Ter a possibilidade de se enviar do local onde a pessoa está, sem precisar de se deslocar	0,6	0,8	0,8	1,0
Ter comprovativo do envio	0,9	0,9	1,0	0,7
Facilitar a expressão de sentimentos e emoções	1,0	0,9	0,8	1,0
Poder ser recebido em qualquer local	0,7	0,7	0,6	1,0
Ser económico	0,9	0,8	0,7	0,9
Ser formal	1,1	0,9	1,0	0,8
Proteger e dar confidencialidade ao que se envia e se recebe	0,9	0,8	0,7	0,8
Poder ser enviado e recebido por toda e qualquer pessoa	1,0	0,7	0,7	0,9
Ter um papel escrito que pode guardar, arquivar, servir de prova	1,0	0,8	1,0	0,5
Fazer-lhe sentir que aquela comunicação lhe é dirigida a si e a mais ninguém	1,0	0,9	0,8	0,9
Ser rápido de enviar e rápido de receber	0,6	1,0	0,9	1,0
Ser informal	0,7	0,9	0,8	1,1
Ter garantia e segurança de entrega	0,8	0,8	0,9	0,8

O IS_i^j permite olhar para o cliente e para o meio de comunicação, e de uma forma simples, identificar 3 zonas de resultados: $IS < 1$ ³⁵⁸, $IS=1$ ³⁵⁹ e $IS >$



³⁶⁰.

Figura 42: Esquema classificativo da situação dos meios e do cliente

Quando o valor do IS_i^j é inferior a 1, o cliente necessita mais da característica i do que a que o meio j lhe proporciona, está pois com um *gap*. O meio, se lhe for possível e adequado, deve fazer o seu redesenho urgente para satisfazer melhor. Tem-se

³⁵⁸ Aplicabilidade < Importância.

³⁵⁹ Importância = Aplicabilidade.

³⁶⁰ Aplicabilidade > Importância.

assim o MEIO a necessitar de actuações com urgência, URGÊNCIAS, e o cliente menos satisfeito do que esperaria isto é CLIENTE em GAP (S).

Quando o IS_i^j é superior a 1, o meio de comunicação j tem o atributo i em maior escala do que a importância que o cliente lhe atribui. De ambos os lados não se está no óptimo. O redesenho do meio, se viável, necessita retirar o excesso do atributo, se for um estorvo, ou tornar transparente o seu valor e atribuir-lhe um preço se o cliente o aprecia. Tem-se o MEIO a necessitar de OPTIMIZAÇÕES e o CLIENTE a sofrer ou a usufruir de EXCESSOS.

Quando $IS_i^j = 0$, o meio de comunicação possui o atributo na medida exacta do que o cliente valoriza e necessita. Nesta situação o MEIO tem ÂNCORAS (características a manter) e o CLIENTE tem EQUILÍBRIOS (não necessita mais nem menos do atributo no meio). Desta metodologia e dos seus resultados apresenta-se uma síntese por cada meio de comunicação.

A **Carta** possui 4 atributos **Âncoras** ($IS_i^j=1$). São o sentir que a comunicação é dirigida à pessoa e o facto de facilitar a expressão de sentimentos e emoções. Também o facto de ter um papel escrito para guardar, arquivar ou usar como prova e ainda a possibilidade de ser enviada e recebida por toda e qualquer pessoa. Nestes atributos o cliente está em equilíbrio, está satisfeito nas suas expectativas.

São apenas dois os **Excessos** proporcionados pela **Carta** e que recomendam optimizações: a escrita que se requer mais cuidada e a sua formalidade.

Gaps de satisfação do cliente que correspondem a **Urgências** de redesenho da carta são a possibilidade de envio do local onde a pessoa está, sem precisar de se deslocar, e de ser recebida em qualquer local. Também necessita ser mais simples, mais prática e mais rápida de enviar e de receber e deverá possibilitar o envio da mesma coisa, (com maior versatilidade de conteúdos: texto, fotografias, documentos) para vários destinatários, com pouco trabalho; falta-lhe também garantia e segurança de entrega, podia ter mais informalidade e ser mais económica.

Quanto ao **E-mail** os resultados mostraram que não necessita de optimizações, logo o seu cliente não sente **Excessos**. O E-mail está **Ancorado** na rapidez de envio e de recepção, na versatilidade dos conteúdos e no multi-destinatário simultâneo.

As **Urgências ou Gaps** de maior peso são as de poder ser recebido em qualquer local e enviado e recebido por toda e qualquer pessoa que estão relacionadas com a necessidade de possibilitar o envio do local onde a pessoa está, sem precisar de se

deslocar. Todas se relacionam com a acessibilidade ao equipamento. Também se sente necessidade de maior protecção e confidencialidade do que se envia e recebe, de maior garantia e segurança de entrega, de ter papel escrito para guardar, arquivar, servir de prova e de se tornar mais económico (no acesso).

O **SMS** apresenta como **Urgências** ou **Gaps** o facto de não ter um papel escrito, que se possa guardar, arquivar, servir de prova, e o facto de não ter comprovativo do envio³⁶¹. É identificado como *gap* do SMS o uso de uma escrita pouco cuidada. Também são *gaps* os factos de não permitir enviar e receber mensagens de diferentes tamanhos e conteúdos (texto, fotografias, documentos), de não se ter garantia e segurança de entrega e de alguma falta de protecção e confidencialidade do que se envia e recebe.

As **Âncoras** ou **Equilíbrios** associados ao **SMS** são a possibilidade de se enviar do local onde a pessoa está, sem precisar de se deslocar, e o ser simples e prático de enviar e de receber. A característica de facilitar a expressão de sentimentos e emoções, de permitir o envio da mesma coisa para vários destinatários, com pouco trabalho, de ser rápido de enviar e rápido de receber e poder ser recebido em qualquer local, são igualmente âncoras desde meio pois os clientes estão satisfeitos.

Apenas é identificado um excesso no **SMS** que é o da sua informalidade.

O **Fax** não tem qualquer **Excesso**. Tem quatro atributos **Âncoras**, que são o papel escrito, o comprovativo de envio e a formalidade e escrita cuidada. Tem vários *gaps*, como o de não poder ser recebido em qualquer local, não ser económico, não poder ser enviado e recebido por qualquer pessoa, não proteger e não dar confidencialidade ao que se envia e recebe, não se poder enviar do local onde a pessoa está (precisando de se deslocar) não ser simples nem prático de enviar e de receber e não permitir o envio da mesma coisa para vários destinatários, com pouco trabalho.

Esta análise evidencia vias de *reshaping* dos Meios de Comunicação, talvez viáveis ou talvez não. Todos os *gaps* dos clientes e excessos sentidos são pontos de partida de reflexão para as empresas e operadores que oferecem estes meios de comunicação.

Através da **Análise Factorial** sobre as 17 características obtêm-se uma síntese interessante em 2 componentes que explicam 83% da variabilidade, nas opções escolhidas pelos inquiridos.

³⁶¹ O SMS apenas produz um feed-back após a transmissão de mensagem.

O e-mail e o SMS estão na mesma zona relativamente ao eixo da componente 1 e os dois outros meios, o fax e a carta estão também nessa componente mas com valor >0. O que distingue os dois grupos na nossa interpretação está baseado na Desmaterialização da Comunicação Escrita.

Na componente 2 resultante da análise factorial, formam-se também dois grupos de meios mas agora diferentes, a carta e o SMS, e o outro o fax e o e-mail. Na nossa interpretação, o primeiro grupo está constituído na base da simplicidade no uso e no acesso, e o segundo nas barreiras/acesso e na complexidade do uso.

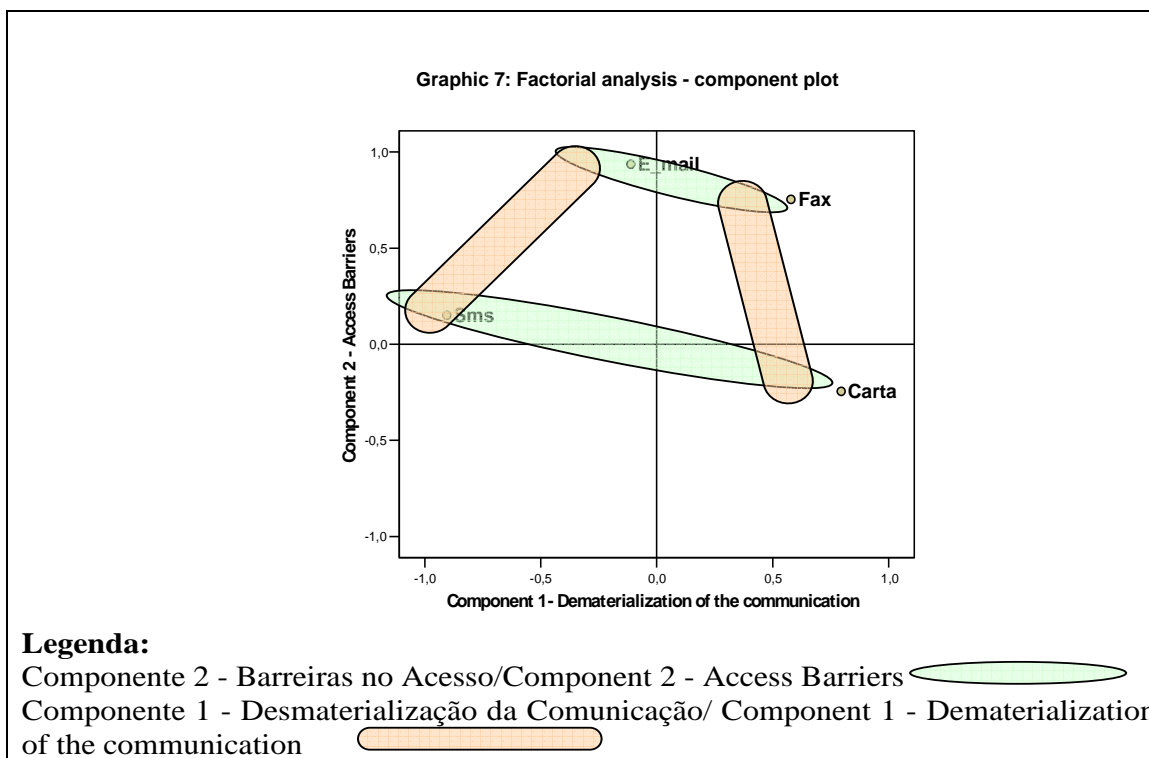


Figura 43: Análise Factorial – componentes principais

Da conjugação da **Análise Factorial** com a análise “**Needs and Gaps**” podemos interrogar-nos. Se por hipótese teórica não existirem quaisquer barreiras no acesso ao e-mail equipamentos, redes e conhecimento, a comunicação escrita tenderia a aprofundar a sua desmaterialização e a fazer-se cada vez mais por via electrónica? O que nos conduz à já velha questão da possível substituição da carta pelo e-mail.³⁶²

Não dispomos de dados que nos permitam responder a esta pergunta. Podemos, no entanto, abordá-la por pequenos passos. Num deles ensaiámos ao contrário.

³⁶² Os nossos dados dão apenas como certo que por enquanto ela ocorre para amigos e familiares e com o SMS.

Ensaíamos a hipótese que tem vindo a estar na agenda de alguns investigadores: Quanto mais o indivíduo está “ligado”, isto é, quanto mais tem acesso à Internet, mais correio físico recebe.

A questão foi submetida a ensaios de hipóteses com diferentes níveis de significância³⁶³, sucessivamente mais exigentes.

Estabeleceram-se dois grupos de indivíduos os que têm acesso à Internet e os que não têm. Para cada grupo foi calculado o número médio de cartas recebidas na semana anterior à da entrevista. Foi também calculado o desvio padrão corrigido amostral, que se usou como estimador para o desvio padrão da população, cuja distribuição de probabilidade se desconhece.

A decisão é a de rejeitar a hipótese nula, da igualdade de número de cartas recebidas, contra a hipótese alternativa de que o indivíduo “ligado” recebe em média mais cartas.³⁶⁴

A evidência estatisticamente significativa é então de que quanto mais o indivíduo está “ligado” mais cartas recebe. Uma das pistas que o nosso estudo proporcionou vai no sentido de que não é evidente que se trate de uma relação de causa efeito. A causa que surge por detrás de ambas estas situações do indivíduo é seu nível sócio económico e de acesso ao conhecimento.

Utilizámos algumas variáveis que não nos providenciaram resultados e outras que mostram relações estatisticamente significativas.

Usando, por exemplo, a classe social verificou-se que pertencer à classe média não influencia o acesso à Internet. No entanto, pertencer às classes sociais alta (A/B) ou

³⁶³ Probabilidade de cometer um erro de Tipo I, que consiste em rejeitar a Hipótese nula sendo ela verdadeira, aqui designado por α

³⁶⁴ Esta decisão é significativa com os níveis de erro de 0,05, de 0,01 e de 0,005. A estes níveis de significância é possível afirmar que não é igual o número de cartas recebidas se o indivíduo está ou não está ligado à Internet. O resultado do teste é de 2,64 o que leva à rejeição da hipótese nula até ao nível de significância de 0,005. Dada a grande dimensão da amostra é possível aproximar a distribuição de probabilidade do estimador diferença de médias à distribuição de Gauss.

Ensaio: $H_0 = (\mu_1 - \mu_2) = 0$ vs $H_1 = (\mu_1 - \mu_2) > 0$

$\alpha = 0,05$ $z = 1,645$ - Região de rejeição $]1,645; +\infty[$; $\alpha = 0,01$ $z = 2,326$ - Região de rejeição $]2,326; +\infty[$; $\alpha = 0,005$ $z = 2,576$ - Região de rejeição $]2,576; +\infty[$ }

Média amostral 1 = 3,13; $n_1 = 381$ observações; Média amostral 2 = 2,329; $n_2 = 394$ observações

Variável Fulcral:
$$\frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2}} \overset{\circ}{\sim} N(0,1)$$

baixa (D) é quase determinante. A correlação é negativa, forte e estatisticamente significativa. Quanto mais baixa a classe social maior a proporção de indivíduos não ligados à Internet. Apenas 15% dos indivíduos que estão na classe A/B não têm acesso à Internet enquanto que 75 em cada 100 indivíduos da classe D não têm acesso à Internet.

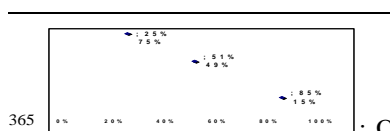
Estes valores são muito distantes do valor da proporção global que se situa em torno de 50%³⁶⁵.

Esta linha de resultados é confirmada quando se traça o perfil dos indivíduos. Com efeito, depois de identificado o posicionamento da população estudada face aos quatro MCE, tratámos o perfil dos indivíduos cruzado com os meios de comunicação que preferem e usam.

O **perfil dos indivíduos** foi o segundo enfoque da investigação e consistiu em identificar de entre três vectores de variáveis de caracterização dos indivíduos, qual ou quais apresentam maior correlação com os comportamentos por ele evidenciados enquanto remetentes e destinatários de comunicação escrita através de Carta, E-mail, SMS e Fax.

Para a obtenção destes resultados aplicou-se a análise classificatória de *clusters*³⁶⁶ sobre diversos conjuntos e subconjuntos das variáveis observadas e reteve-se a que de forma mais clara discrimina os indivíduos

Os três vectores de variáveis de caracterização escolhidos foram o perfil demográfico e geográfico, o económico e social e o cultural.



365 ; O intervalo de confiança a 95% para a percentagem de indivíduos da população com acesso à Internet está entre 47% e 53%.

³⁶⁶ De um grupo de indivíduos observados sob diversas variáveis constitui grupos que tenham a maior proximidade entre si dentro do grupo e se distanciem mais dos que pertencem a outros grupos. Fizeram-se também diversos ensaios com outras quantidades de *clusters*, de 2 a 6 tendo-se seleccionado o conjunto de 3 que analisamos. A análise classificatória de *clusters* tem como inconveniente ser algo dependente da interpretação do investigador, porém essa é também a sua virtualidade: permitir encontrar conceitos novos.

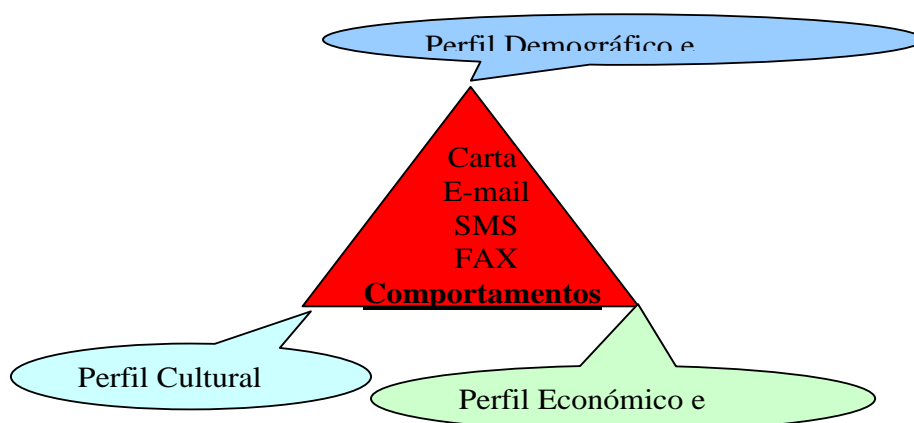


Figura 44: Perfil dos indivíduos e comportamentos face aos meios de comunicação escrita

Para o perfil demográfico e geográfico seleccionaram-se as variáveis idade e o sexo do inquirido, região e a dimensão do habitat onde vive.

Para o perfil económico e social, usaram-se, entre outras variáveis, o nível de educação atingido, e a Idade em parou de estudar, o nível de qualificação profissional, a classe social, e a posse de um conjunto de bens essencialmente relacionados com comunicação e novas tecnologias³⁶⁷, o acesso à Internet e o uso do e-mail.

Visando pesquisar o perfil cultural inquiriram-se hábitos de leitura de jornais diários, revistas ou livros, idas ao cinema, museus ou concertos, o número de horas que vê televisão por dia³⁶⁸.

Sublinharemos especialmente as situações em que as variáveis estudadas se afastam da composição da população com significância estatística. A não referência a alguma das variáveis significará que ela não é diferenciadora para os comportamentos revelados no estudo.

Traça-se o perfil dos indivíduos que compõem os dois *clusters* discriminados de dimensão mais significativa, resultantes da proximidade evidenciada nos

³⁶⁷ Telefone fixo, telemóvel, computador, TV Cabo, Antena Parabólica, DVD.

³⁶⁸ Estes três grupos de variáveis não constituem a selecção exaustiva e ideal - porventura ainda não encontrada - que permite definir o indivíduo do ponto de vista demográfico, social, económico e financeiro e cultural. Poderiam, contudo, fazer parte dessa lista ideal e providenciam o perfil dos indivíduos no que a elas respeita. Foi a lista que se escolheu entrando em consideração com a selecção teórica incluída no capítulo das Teorias e Modelos de Desenvolvimento a as realidades dos tempos modernos, para além das limitações conceptuais, especialmente no que respeita ao “perfil cultural” de um indivíduo.

comportamentos³⁶⁹ face aos meios electrónicos - e-mail e SMS – e aos meios físicos – carta e fax . Estes dois *clusters* agregam 86,78% da amostra. Os restantes treze por cento perdem relevância e significado pois só correspondem a 119 indivíduos o que constitui uma sub-amostra muito pequena para fazer inferência com segurança. Este último *cluster* tem características que não são claramente intermédias entre os outros dois que nomeámos. Por exemplo tem mais homens (57%) do que mulheres (em proporção dentro do grupo comparada com as dos restantes), pelo que se assemelha ao *cluster* dos ADC. Mas por outro lado tem menos indivíduos com escolaridade igual ou superior ao 7º ano (29% contra 45% dos ADC) e também menos indivíduos com os baixos níveis de escolaridade 7% até ao primeiro ciclo contra 16% os ADC). A sua nomeação não tem pois dados suficientes para ser realizada.

Designou-se um deles por *cluster* dos Adoptantes da Desmaterialização da Comunicação (ADC). É composto pelos indivíduos que evidenciaram maior proximidade comportamental dos meios electrónicos, isto é, que estão a actuar na comunicação escrita sobre a linha de tendência para a desmaterialização dessa comunicação. São mais jovens e vivem mais em centros urbanos, possuem maior nível de educação e terminam os estudos mais tarde. Têm mais acesso à Internet e usam mais o e-mail. Do ponto de vista cultural lêem mais revistas. Correspondem a 34,56% dos inquiridos (302)³⁷⁰.

Por seu lado, o *cluster* de indivíduos que evidenciam comportamentos de maior proximidade com a carta e o fax, portanto relutantes quanto à desmaterialização da comunicação escrita designámo-lo por *cluster* dos Resistentes à Desmaterialização da Comunicação (RDC). Em relação ao todo amostral, os RDC são mais velhos, e são em maior proporção mulheres. Deixam os estudos mais cedo, têm menos computador e DVD e menos acesso à Internet. Usam pouco o e-mail, sendo maior a percentagem dos que o não conhecem do que a percentagem amostral. Do ponto de vista cultural são mais os que nunca vão ao cinema, vêem mais uma hora de TV por dia e também lêem mais livros. São 53,22% dos inquiridos (479).

³⁶⁹ Conhecimento e preferências latentes e racionais, uso dos meios para envio e hábitos de recepção.

³⁷⁰ O intervalo de confiança a 95% para a proporção de indivíduos na população estudada, que fazem parte deste grupo situa-se entre cerca de 40% e cerca de 46% (margem de erro 3,3%).

Quadro 19: Quadro síntese dos clusters de indivíduos

ADC - Adoptantes da desmaterialização da comunicação (34% dos inquiridos)	RDC – Resistentes à Desmaterialização da Comunicação (53% dos inquiridos)
Características dentro do grupo³⁷¹	
Mais jovens (média = 27 anos)	Mais velhos (média = 35 anos)
Vivem mais em centros urbanos (42%: centros >=10000 h.)	(39,5%)
Maior proporção de homens (54%)	Maior proporção de mulheres (55%)
Maior nível de educação (16% até 1º ciclo)	(31%)
(42,7% e 41,1%)	Têm menos computador (49,9% não tem) e DVD(46,3% não tem)
Terminam os estudos mais tarde (79,4% depois dos 15 anos) (20,6%)	(61,4%) Deixam os estudos mais cedo (38,6% até aos 15 anos)
Maior percentagem de acesso à Internet (são 49% os que não tem acesso)	Menos acesso à Internet (57,2% não tem acesso)
Usam mais o E-mail (11% dos que conhecem não usam) São menos os que não conhecem (49%)	Usam menos o e-mail (19% dos que conhecem não usam) Maior % dos que não conhecem (57,2%)
Lêem mais revistas (84,4%) (62%)	(81%) Lêem mais livros (65%)
(31,1%)	Mais os que nunca vão ao cinema (42%)

Para o *cluster* ADC prosseguiu-se a pesquisa de discriminação, dentro do grupo, tendo em conta os comportamentos evidenciados face ao SMS e ao e-mail. Verifica-se que o SMS é mais indiferenciadamente disseminado por todas os sectores da população quer do ponto de vista de sexo, de idade, habitat urbanos e rurais e classe social, são mais jovens, têm mais computador, vêem mais TV e vão mais ao cinema e lêem mais livros. Já quanto aos que estão mais próximos comportamentalmente do e-mail, são mais homens e menos mulheres, estão mais na classe social alta e menos da classe baixa, têm maior educação do que a generalidade da população, têm mais bens relacionados com a comunicação e novas tecnologias, e lêem mais jornais.

Esta discriminação é reveladora da outra componente evidenciada pela análise factorial: a das barreiras no acesso aos meios. A proximidade do e-mail está associado à posse de dois tipos de recursos essenciais em maior proporção do que a população em geral: maior bem-estar financeiro e maior nível de educação. As barreiras são pois de

³⁷¹ Todas as diferenças amostrais de proporções de indivíduos com cada uma das características forem sujeitas a ensaios de hipóteses no sentido de avaliar se as diferenças encontradas seriam ou não estatisticamente significativas. Só se retiveram para a construção do perfil dos indivíduos de cada um dos *clusters* aquelas que são significativas, e que não são devidas ao acaso. Utilizou-se alfa de 5% para os testes de significância.

dois tipos: é preciso aceder aos equipamentos e à rede e saber como fazer uso de tudo isso.

Para o *cluster* RDC, procedeu-se à discriminação entre a carta e o fax, meios em que a comunicação é feita em suporte de papel, portanto não desmaterializada. Identificámos as características dos indivíduos que estão mais significativamente próximos da carta e mais próximos do fax. A maior proximidade da carta quanto a preferências, usos e hábitos, ocorre para os mais velhos deste *cluster* que da amostra já era também o dos mais velhos. Também pertencem mais à classe baixa e menos à classe alta e média alta se se trata de comunicações C2C³⁷², abandonaram os estudos mais cedo e têm menores níveis de instrução com peso significativo do ensino básico³⁷³. Não têm acesso à Internet em proporção significativamente superior à da população estudada e também são mais representados no grupo dos que não vão ao cinema.

Quanto ao fax é principalmente utilizado por indivíduos da classe média que tem peso estatisticamente significativo muito maior do que o dessa classe na população estudada. São mais educados, essencialmente com o ensino secundário, abandonam os estudos mais tarde e têm mais computador e acesso à Internet.

Por último, quando procurámos pistas junto da nossa amostra acerca do que poderá vir a ser o futuro, num horizonte de 5 anos, da comunicação escrita por estes meios, verificámos que mais de 60%³⁷⁴ das pessoas concorda com uma perspectiva de evolução em que o e-mail substituirá a carta em todas as situações em que for legalmente aceite e que empresas passarão a usá-lo cada vez mais, não só para Publicidade e informações mas também para facturas, recibos, extractos. Em relação às características deste meio de comunicação, a maioria dos inquiridos também está de acordo com a ideia de que o *e-mail* quando se imprime é o mesmo que uma carta. Consideram até que há-de vir a ser possível enviar *e-mails* que se pareçam com cartas e que, enquanto nem todos acedem ao e-mail este há-de vir a poder ser entregue em mão³⁷⁵.

Em relação ao SMS a maioria acredita que a evolução das tecnologias permitirá enviar mensagens longas e de diferentes capacidades por telemóvel e que este tipo de comunicação se usará cada vez mais.

³⁷² Não é discriminatória a Classe Social neste subgrupo de utilizadores de cartas se a comunicação se faz com Empresas e Instituições.

³⁷³ Também nestas duas variáveis relativas à educação não há diferenças para a população se a Comunicação envolve empresas e Instituições.

³⁷⁴ Percentagens de concordância [61%;78%].

³⁷⁵ É a figura do antigo telegrama e do moderno hybrid mail.

Quanto à carta os indivíduos acreditam que se irá usar cada vez menos e que ficará restrito a situações em que é necessário uma “prova”. Há também os esperançosos que acreditam que não-de surgir processos que tornam o uso de cartas mais fácil...³⁷⁶

Conclusões

O posicionamento da População Portuguesa³⁷⁷ face aos Meios de Comunicação abordados neste estudo – Carta, Fax, E-mail e SMS – evidenciam uma grande familiaridade e proximidade com a Carta e o SMS e uma distanciamento significativo do E-mail e do Fax, devido às barreiras de acesso a estes meios.

Por outro lado, a natureza da mensagem influencia substancialmente a opção pelo meio de comunicação que se utiliza para enviar e que se prefere receber. Quanto maior a responsabilidade e o risco relacionado com o conteúdo da comunicação – mensagem - mais é requerido o uso de meios de base física, nomeadamente a carta, quer para envios quer para recepção.

A carta confere ao processo comunicacional uma acreditação que nenhum dos outros meios de comunicação escrita disponibiliza no actual estado da arte. Desta forma, o tráfego postal proveniente dos grandes *mail-senders*, Empresas e Organizações Institucionais que originam cerca de 90% do tráfego, poderá não estar ameaçado de substituição directa de meios electrónicos (e-mail) caso se mantenham as suas características actuais. Acresce a este facto a evidência encontrada no estudo de alguma resistência à mudança no que toca à preferência e opção de uso da carta. No entanto, assiste-se a uma transferência da carta para o E-mail para conteúdos que geram tráfego cuja natureza não necessita de elevado grau de confiança/segurança³⁷⁸.

No tráfego entre particulares, C2C, que representa cerca de 5% do total do tráfego postal, o meio principalmente usado é o SMS³⁷⁹. Também neste tipo de comunicação o E-mail aponta para ser o segundo preferido. Verificou-se, contudo, que a idade, a classe social e a educação são as variáveis que principalmente e com maior significância determinam a adopção ou resistência à Desmaterialização da Comunicação Escrita, em

³⁷⁶ Os CTT irão disponibilizar no próximo ano um serviço hybrid mail deste tipo com interface Web.

³⁷⁷ População estudada definida no ponto da Metodologia.

³⁷⁸ Ajuda a esta transferência o estado actual da economia portuguesa que obriga mais do que o normal à compressão e redução dos custos.

³⁷⁹ Devido à muito elevada penetração de telemóveis em Portugal e ao seu significativo e crescente uso para mensagens escritas.

particular através de E-mail. Uma maior adopção deste meio implica maior disponibilidade de recursos financeiros e maior *know-how* e também uma predisposição que os jovens possuem mais.³⁸⁰

Verificou-se ainda ser verdadeira, para a população estudada, a tese de que quantos mais indivíduos estão ligados à Internet e usam o E-mail, maior é a quantidade de cartas que recebem. Trata-se contudo de uma correlação que não corresponde a uma relação causa-efeito. Existe uma relação positiva com ambos os fenómenos do perfil económico, social e cultural que pode ser a causa terceira que está por detrás de ambos os fenómenos. Indivíduos com melhor status geram e recebem maior número de comunicações por carta porque necessitam de efectuar maior quantidade e diversidade de transacções com empresas e instituições. Ao mesmo tempo têm menores barreiras no acesso ao correio electrónico - equipamentos, redes, conhecimento. A tendência virá a manter-se no futuro?

A pesquisa de vias de *reshaping* dos meios, que se fez utilizando a análise *Needs and Gaps*, mostrou que tanto a carta como os restantes meios de comunicação, fax, e-mail e SMS, possuem características que não satisfazem completamente quem os usa – *gaps* – e possuem outros atributos positivos ou negativos que são excessivos. Em abstracto os primeiros reclamam *reshaping* urgente e os segundos recomendam optimizações. Estes resultados constituem pistas para as áreas de concepção dos produtos e serviços que cada meio de comunicação pretende providenciar a quem os utiliza para comunicar, em particular aos operadores postais.

De algum modo também a pesquisa acerca das perspectivas para o futuro pode completar essas pistas. A população mostra uma grande confiança na evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação para ultrapassar os atributos negativos da carta e do SMS e para aproximar as características positivas da carta e do e-mail³⁸¹.

Por fim pode dizer-se que, em Portugal, a carta não estará tão ameaçada como se poderia supor, pelo menos no médio prazo e talvez até no longo prazo, dado que os entraves ainda existentes à utilização do correio electrónico via Internet que este estudo

³⁸⁰ Na nossa população a idade está correlacionada negativamente com o nível de educação; os mais jovens são também os mais educados pelo que o efeito não se discrimina; não é possível dizer se a propensão para o uso de E-mail, seria igualmente elevada nos mais velhos caso eles tivessem maior nível de educação. Na nossa amostra (10 anos mais jovem do que a população portuguesa) a taxa de uso do e-mail está em 36,3%.

³⁸¹ Referem-se as expectativas de existência de e-mails que sejam entregues em mão e que se pareçam com cartas.

identificou são de natureza estrutural: no campo dos valores - conservadorismo nas escolhas, e no posicionamento na classe social, nível de educação e nível etário.

Na secção seguinte identificam-se alguns factores que recomendam reflexão no sentido contrário a este: estímulos à substituição que transcendem o indivíduo e as suas escolhas, liderados pelos operadores dos meios e pelos agentes económicos empresariais e institucionais.

Entre outras questões que este estudo nos colocou para reflexão posterior apontar-se-ão duas.

Se quanto mais indivíduos se ligam à Internet e usam o e-mail maior é a quantidade de cartas que recebem, isto é, os dois fenómenos estão positivamente correlacionados, então um crescimento do número de utilizadores de e-mail virá a estar associado a um aumento do tráfego postal? Se, por hipótese, toda a população se ligasse à Internet teríamos um *boom* no tráfego postal? Esta consequência hipotética, exige que tudo o resto se mantenha constante. Teria pois que ser bastante ensaiada, analisando a sua sensibilidade à modificação de outras variáveis que não estão constantes mas em mutação, principalmente com as dinâmicas económicas que alteram as preferências e necessidades dos agentes económicos quanto ao tipo de meio de comunicação escrita ao longo do tempo e à evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação. É importante ter presente que um dos resultados deste trabalho foi de que o E-mail já é segunda preferência.

O que mantém as pessoas e as organizações no uso da carta é, em última instância, a responsabilidade e o risco envolvido no processo comunicacional³⁸², associado ao conteúdo da comunicação – à mensagem. Por outro lado, o E-mail vai sendo aceite como segundo meio de comunicação, depois da carta, em muitos dos fluxos e tipos de comunicação, não só entre particulares mas também envolvendo empresas. Se de algum modo o *reshaping* do e-mail vier a evoluir de tal forma que todos os agentes económicos e institucionais possam ter perante esse meio a mesma confiança/credibilidade/segurança que actualmente só depositam na carta, então o e-mail terá muitas mais possibilidades de absorver o tráfego postal³⁸³. A dimensão e velocidade da absorção do tráfego postal pelo e-mail, será influenciada pelos progressos

³⁸² Questões de pagamentos ou oficiais não se aceitam que passem a ser tratadas por e-mail.

³⁸³ Actualmente os CTT-Correios já disponibilizam a MDDE (marca do dia electrónica) que certifica o e-mail.

que se registarem no caminho para a universalidade através da quebra das barreiras na sua utilização que o estudo identificou: custos no acesso e *know-how*. Essa absorção de tráfego postal pelo correio electrónico virá também a estar muito ligada às evoluções institucionais neste campo, que frequentemente produzem um efeito de arrastamento por imitação. Porque as instituições estatais obrigam ou simplesmente estimulam o uso de processos electrónicos nas interacções³⁸⁴ com os agentes económicos, estes – especialmente as famílias³⁸⁵ - vão transferindo a confiança, que antes só tinham no papel escrito e enviado por carta, para o envio electrónico com os mais variados processos de certificação (códigos, senhas, etc).

Para além deste “estímulo institucional” que fará diminuir o tráfego postal nestes processos comunicacionais, existem estímulos de outras naturezas e noutros tipos de mensagens que poderão produzir também reduções de tráfego postal tais como a publicidade, os jornais e revistas *on-line*, as encomendas de produtos e serviços *on-line*, que são exemplos do “estímulo empresarial”, isto é, o que resulta das transacções económicas a mudar para o *on-line*.

O impacto, a dimensão e a velocidade destes fenómenos diferirá de país para país porque cada um tem a sua própria realidade cultural, social, educacional, económica, tecnológica e institucional.

Dependerá igualmente das formas novas de reacção que os operadores do mercado das comunicações, físicas e electrónicas venham a desenvolver porque muita da acção destes agentes económicos condiciona as dinâmicas evolutivas neste mercado. Em particular no *reshaping* dos meios para responder às suas insuficiências, quer vistos individualmente quer como concorrentes entre si.

Conclusões e Questões para Futura Investigação

O programa de investigação de que se apresentam as principais conclusões, teve como ponto de partida as perplexidades vividas pelo sector de actividade postal no contexto desta nossa modernidade caracterizada pelo surgimento de novas formas e

³⁸⁴ Nomeadamente o fisco exigindo declarações, de impostos e rendimentos, a empresas por via electrónica.

³⁸⁵ Pois que as Empresas já têm vontade dessa substituição pelo estímulo principal da redução dos custos do correio.

meios de comunicação escrita, providenciadas pelas (novas) tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), que se configuram como complemento ou substituto da carta postal.

O propósito foi o de tentar provar que o estado do sector postal numa economia está intimamente relacionado com o seu nível e padrão de desenvolvimento económico, social e cultural.

Para tanto olhou-se para o estado da arte das Tecnologias de Informação e Comunicação e para alguns dos comportamentos da população portuguesa relativamente a algumas TIC seleccionadas como exemplo desta modernidade.

Estudou-se de forma aprofundada a teoria relacionada com a comunicação interpessoal bem como o que a teoria económica ensina quanto à abordagem da problemática do desenvolvimento.

Fez-se uma viagem pela história dos Correios em Portugal desde a sua criação até aos anos recentes. Teve-se como objectivo mostrar este sector de actividade económica, e a sua contextualização económica, social, política e jurídica, nacional e internacional, em cada tempo. Incidiu-se, com algum detalhe, nos anos pós década de 90 do século passado, que vão ser beliscados pelos ventos de liberalização da actividade de correios, da harmonização de padrões de serviço dentro da União Europeia, e pelo aparecimento de novos meios de comunicação escrita que se vão configurar como possíveis substitutos do correio tradicional.

Estes quatro vértices, fizeram a quadratura da investigação empírica que se suportou em dois tipos de abordagem: macroeconómica e micro económica.

A abordagem macroeconómica da procura postal e do desenvolvimento foi feita com recurso a Bases de Dados da UPU e do PNUD, a abordagem micro económica foi desenvolvida com recurso a 900 entrevistas junto das famílias portuguesas.

Os resultados e evidências que se encontraram, resultantes do estudo macro realizado para o final do século XX e início do século XXI, mostram que a procura postal está positivamente relacionada com riqueza e educação se o país tiver um bom nível de desenvolvimento, mas que para países com muito baixo nível de desenvolvimento o mesmo não se verifica, apenas se obtendo uma relação pontual, frágil e só com a educação. A conclusão que estas evidências sugerem é de que tem que haver um limiar mínimo de educação para que a procura postal “descole” e só depois a riqueza se lhe junta para estimular o tráfego postal. E são efectivamente ambas em simultâneo, visto que a educação por si só não tem suficiente capacidade explicativa e

que a riqueza, só por si, é menos capaz de explicar o tráfego postal do que quando associada à educação ou quando integrada no Índice de Desenvolvimento Humano.

Fica-nos a curiosidade de redesenhar as hipóteses e o material de aplicação de forma a integrar na análise os países de Desenvolvimento Humano Médio.

Neste contexto macroeconómico pode-se ainda colocar a dúvida quanto ao tipo de padrão de substituição da carta pela mensagem electrónica, nos países de desenvolvimento elevado. “*Sendo idênticos os efeitos de substituição do físico pelo digital porque se expressam de modo diferente? Que elementos, industriais e motivacionais, justificam uma tal discrepância de padrões?*”³⁸⁶

Da pesquisa, levada a efeito junto das famílias portuguesas, na qual se pretendia provar que o padrão de desenvolvimento influencia o uso dos meios de comunicação escrita interpessoal, conclui-se pela existência de dois tipos essenciais de perfis agrupados em *clusters*. O *cluster* ou grupo dos indivíduos que se posicionam do lado daquilo a que se chamou a desmaterialização da comunicação escrita - uso e preferência por meios electrónicos - e o dos que sentem e agem submetidos a barreiras no acesso a esses meios.

O primeiro grupo é constituído por 34% dos inquiridos. Comparativamente à população estudada e ao segundo grupo, este é mais jovem. Também são indivíduos mais urbanos, que têm maior nível de educação, têm mais acesso à Internet e ao e-mail e lêem mais revistas. O *cluster* é ainda constituído por maior proporção de homens do que de mulheres. Este grupo foi designado como dos Adoptantes da Desmaterialização da Comunicação (ADC). Estes mostram não só mais uso como maior preferência pelos meios electrónicos.

O segundo *cluster* conta com 53% dos inquiridos. É o grupo dos mais velhos, tem proporcionalmente mais mulheres e abandona os estudos mais cedo. Os indivíduos deste têm menos acesso a computadores e ao e-mail, vêem mais Televisão e vão menos ao cinema. Este grupo foi designado como dos Resistentes à Desmaterialização da Comunicação (RDC), pois evidenciam menor uso e menor preferência pelos meios electrónicos de comunicação escrita interpessoal. Neste grupo a proporção de desconhecimento do correio electrónico é substancialmente maior do que no primeiro. Esta barreira do conhecimento é muito significativa de *per si* porque é estrutural e

³⁸⁶ Luis Filipe Nazaré, 2008, Parecer sobre a presente tese.

estruturante de comportamentos e junto com isso surge com um peso maior do que no primeiro *cluster*.

Ora, a população estudada é dez anos mais jovem do que a população residente portuguesa. O grupo dos Resistentes à Desmaterialização da Comunicação (RDC) tem maior dimensão do que o dos Adoptantes da Desmaterialização da Comunicação. O grupo dos RDC tem mais idade e deixou os estudos mais cedo em maior percentagem do que o *cluster* dos ADC. Tem portanto características mais conservadoras e a sua evolução ou “recuperação” para o conhecimento e para as novas tecnologias é mais problemática. Portanto, para este grupo as barreiras no acesso, pelo menos quanto ao conhecimento, são muito difíceis de transpor.

Da conjugação destas evidências se pode inferir que não é expectável que as cartas sejam substituídas no curto ou mesmo médio prazo pelos meios electrónicos. No entanto a longo prazo essa tendência já será uma realidade com que se deve contar.

A inferência que acabou de se apresentar é legitimada pelo facto de termos estudado uma população dez anos mais jovem do que a totalidade da população residente, e presumindo que tudo o resto se mantém a evoluir de forma constante.

Sabemos contudo que na perspectiva dos teóricos da comunicação, quer os “decisionistas” quer os “macluhanianos”, ou os “pragmáticos” sempre existirá influência de um novo meio de comunicação sobre as sociedades. Mesmo sem se saber qual dos paradigmas vai ser o verdadeiro no caso dos meios de comunicação escrita electrónicos, pode dizer-se que seja qual for a natureza e extensão da influência das TIC e dos meios de comunicação electrónica sobre a sociedade portuguesa, essa influência continuará a produzir-se e não será, eventualmente, linear. A existência dos meios irá muito provavelmente continuar a influenciar os comportamentos. As decisões institucionais poderão vir a ter também um papel estimulante do uso dos novos meios de comunicação e, desse modo, é de aceitar que a evolução da substituição da carta pelos meios de comunicação electrónica, SMS e e-mail, não venha a ser tão linear quanto nos pode agora ser sugerido.

Essencialmente não se pode dizer se será a adopção dos MCE electrónicos que mais peso irá ter na substituição do correio físico, ou se um grande progresso no padrão de vida dos portugueses os levará a receber mais correio à medida que acedem mais às novas tecnologias³⁸⁷.

³⁸⁷ Ambos os fenómenos, contraditórios nos seus efeitos, foram observados no estudo.

Estas duas influências sobre o tráfego postal são contraditórias. O balanceamento entre estes dois efeitos contraditórios verificados sobre o tráfego postal dependerá da dinâmica evolutiva das suas causas no tempo futuro.

Como a investigação mostrou as atitudes e comportamentos de substituição radicam em pilares tão estruturais como valores e confiança - que condicionam a substituição - ou classe social e nível de educação - que condicionam o acesso, principalmente à Internet, limitando-o ou estimulando-o. Diríamos que estas são as variáveis fulcrais do processo. Contudo, diversas outras variáveis condicionarão também o tráfego postal e o uso de outros meios de comunicação escrita no futuro, nomeadamente o progresso nas TIC e a sua difusão.

As dinâmicas e inter influências das variáveis fulcrais e menos fulcrais é de tal modo complexa e difícil de antecipar que requer uma monitorização com uma frequência de pelo menos uma vez em cada dois anos. Este tipo de periodicidade, situado entre curto e médio prazo, permitiria fazer estática comparada ao mesmo tempo que monitorizaria variáveis que são estruturais e as que o parecem menos. Permitiria ainda avaliar o aparecimento de novos fenómenos comportamentais, dos seus impactos e das tendências que entretanto se poderiam desenhar de uma pesquisa para outra.

Do mesmo modo será interessante integrar o fenómeno de o declínio do tráfego postal afinal se estar a processar de modo muito mais lento do que se supunha que iria suceder. *“Quais as motivações nucleares que continuam a prender os consumidores- e, portanto, os grandes emissores – ao correio físico? Segurança, fiabilidade, conveniência ou simples cumplicidade cultural (como a que inesperadamente tem vindo a assegurar a sobrevivência da rádio na indústria dos media)?”*³⁸⁸

Algumas destas dúvidas e questões poderão constituir tópicos de futura investigação, nomeadamente de natureza prospectiva visto que constituem abordagens de uma dúvida mais vasta que tem a ver com a incerteza quanto ao futuro da indústria postal.

³⁸⁸ Luis Filipe Nazaré, 2008, Parecer sobre a presente tese.

Fontes e Bibliografia

Fontes:

Arquivo da Fundação das Comunicações

200 Anos de Caixas e Marcos Postais, Lisboa, Edição da Fundação das Comunicações, 2001, 143 p.

ARAÚJO (Luís Manuel de) e RODRIGUES (Nuno Simões), *As Comunicações na Antiguidade*, Lisboa, Edição da Fundação das Comunicações, 2006, 459 p.

BARROS, (Guilhermino Augusto de), *Memória Histórica Acerca da Telegrafia Eléctrica em Portugal*”, 2ª Edição, Ampliada com notas, gravuras e retratos coligidos por Godofredo Ferreira (Chefe de Repartição dos CTT) e que reportam aos anos de 1855 a 1880 nomeadamente sobre os dirigentes dos telégrafos, Separata do guia Oficial dos CTT, Lisboa 1944 ou 1943, tiragem 300 exemplares, 137 páginas mais um capítulo de Notas e Aditamentos de CV páginas, 105 páginas: numeração romana; (Esta “memória descritiva foi editada pela primeira vez em 1891 juntamente com o Relatório do Director Geral dos Correios, Télégraphos e Pharoës respeitante ao ano de 1889”, p.5

BORGES (F. Júlio), *Questões da Administração Pública – I A Reorganização dos Serviços Telegrapho- Postaes de 1 de Dezembro de 1892 no Quadro das Reducções das Despezas do Estado*, Lisboa Typographia Mattos Moreira & Pinheiro, 1893, 389 p.

CARDOSO (Eurico Carlos Esteves Lage), *História dos Correios em Portugal em Datas e Ilustrada*, Lisboa, 2ª Edição revista e aumentada do Autor, 2001, 303 p.

CARVALHO (Rómulo de), *História do Telefone*, Colecção Ciência para Gente Nova, nº 1, Coimbra, Impresso Oficinas Atlântida, 1952, 143 p.

Contas da Gerência da APT de 1950 a 1954, 105 p.

CTT , *Relatório e Contas 2001*, Lisboa, 2002, 105 p.

CTT Correios de Portugal, S.A. *Enquadramento Legal e Regulamentar*, Lisboa, Gabinete de Acompanhamento do Contrato de Concessão – Direcção de Comunicação e Imagem, 2001, 233 p.

CTT, *Anuário dos CTT 1936, 1938, 1939, 1941 a 1950, 1964, 1966, 1968, 1969*, Ministério das Obras Públicas e Comunicações, Administração Geral dos Correios, Telégrafos e Telefones, Portugal

CTT, *Estatística dos Correios, Telégrafos e Telefones - 1934*, Edição do Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Administração Geral dos Correios e Telégrafos, 1936, Tipografia Minerva, Vila Nova de Famalicão,

CTT, *Notas Sobre os CTT de Portugal* (Julho de 1947) sem autor, 171 p.

CTT, *Relatório e Contas 1970, 1971, 1972, 1973, 1977, 1978, 1979, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1989, 1990*

CTT, *Relatório e Contas 1991*, Direcção de Desenvolvimento Estratégico dos CTT, Lisboa, Maio 1992

Direcção geral dos Correios de Portugal, *Anuário Postal para 1878*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1878, 176 p. (Está Prefaciado pelo Director Geral dos Correios Guilhermino Augusto de Barros, Director Geral dos correios)

Estatística dos Correios, Telégrafos e Telefones, Administração Geral dos Correios e Telégrafos, Ministério das Obras públicas e Comunicações, Vila Nova de Famalicão Tipografia Minerva, 1936, 58 p.

FERREIRA (Godofredo) e FRAGOSO (António), *Centenário das Ambulâncias Postais Portuguesas*, Lisboa, Imprensa Gráfica Imperial Lisboa, 1966, 63 p

FERREIRA (Godofredo), *A mala-Posta em Portugal – algumas notas para a sua história*, Lisboa, Separata do Guia Oficial, tiragem 300 exemplares, Edição da publicidade e Propaganda dos CTT, 1946

FERREIRA (Godofredo), *Algumas Achegas para a História do Correio em Portugal*, Lisboa, impresso na Soc Astória, Ltd., 1964

FERREIRA (Godofredo), *Catálogo do que escreveram Funcionários dos Correios, Telégrafos e telefones*, Lisboa, Edição dos serviços Culturais dos CTT, impresso Ramos, Afonso & Moita, Lda, 1955, 177 p.

FERREIRA (Godofredo), *Dês Grands Maitres Dês Postes du Royaume, Aux Administrateurs Généraux des Postes et Télégraphes*, Légères Contributions Biographiques Réunies par

FERREIRA (Godofredo), *Dos Correios-Mores do Reino e Administradores Gerais dos Correios e Telégrafos*, 1941, 2ª edição revista e ampliada, Lisboa, Impresso Soc. Astória, Ltd., 1942, 358 p.

FERREIRA (Godofredo), *Três Palácios dos Correios na Rua de São José*, Separata do Guia Oficial, 400 exemplares, Lisboa, Sociedade Astória, Limitada, 1952, 254 p.

FERREIRA, Godofredo (1955) “Coisas e Loisas do Correio”, Lisboa, Edição Separata do Guia Oficial dos CTT, Composição e Impressão: Sociedade Astória, Lda, Lisboa, 236 p.

FERREIRA, Godofredo, (1949), “Velhos Papeis do Correio” Separata do Guia Oficial, Impresso na Sociedade Astória, Limitada, Lisboa, terminado em 1950, 289 p.

JÚNIOR (Luiz de Sequeira Oliva), *A telefonia e a Telegrafia sem fios para o amador – Tratado de iniciação à TSF*, 3ª edição, Lisboa, Edição de Parceria António Maria Pereira Livraria Editora, Impresso na Sociedade Tipografia Industrial, Ltd., Lisboa, 1937, 278 p.

KRAINS (Hubert), *L'Union Postale Universelle – Sa Fondation et son Développement*, Nouvelle Édition, Berne, Gustave Grunau Éditeur, 1908, 129 p.

MARGARIDO (Acácio), *Elementos para a história dos Correios (Desde a Antiguidade aos tempos modernos)*, Editado pela “gazeta dos Correios e Telégrafos. 1932, Incompleto 12 p. (As páginas que existem são sobre a antiguidade)

Memória Justificativa do orçamento da Administração geral dos CTT 1936. (Data de 1935 o envio para arquivo do Adm Couto dos Santos. Foi submetido ao Ministro das Obras Públicas e Comunicações), Sem número de páginas

Ministério das Colónias, Direcção Geral das Colónias, 3ª Repartição, 2ª Secção, *Disposições que regulam o serviço de permutação de fundos por intermédio dos correios e telégrafos nas colónias portuguesas*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1915, 376 p.

Relatório e contas APT de 1915 a 1944. The Anglo-Portuguese Telephone Company, Limited

Relatório e Contas da APT, desde 1947 até 1966

Sem autor, *Notas Sobre os CTT de Portugal*, Lisboa, Julho de 1947, 171 p. (Documento interno)

SILVA (Manuel da), *O que é a TSF*, Edição da Campanha Nacional de Educação de Adultos, Impresso na Sociedade Industrial gráfica, Lisboa, sem data, 107 p.

SOROMENHO (Augusto), *Diccionario Chorographico Postal com o Horário de Partida e Chegada de malas de correio em todas as direcções e estações do reino, Indispensável ao Commercio, aos Banhistas e aos Turistas*, Lisboa, Depósito Livraria Económica Editado por Imprensa Minerva, 1893, 192 p. (Prefaciado pelo Exmº SR. Conselheiro Guilhermino Augusto de Barros – Director Geral dos Correios, Telégraphos e Pharoos; o prefácio data de 1888)

Tabellas da Distribuição das Despesas 1909-1910, MOP Comércio e Indústria, Lisboa, Imprensa Nacional, 1909, 95 p.

TAVEIRA (Carlos luís), *O Correio Através dos tempos*, Lisboa, Batista de Sousa & Cia, Editores, 1959, 53 p.

VIEIRA (Armando Mário O.), *Subsídios para a História do Correio Marítimo Português*, Porto, Núcleo Filatélico do Ateneu Comercial do Porto, 1988, 301p

Arquivo das Obras Sociais dos CTT

CTT, *Relatórios de Actividade das Obras Sociais*: 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003

Centro de Documentação dos CTT

CTT, *Relatório e Contas CTT 1983*, Versão encadernada submetida à aprovação tutelar.

CTT, *Relatório e Contas CTT 1984*, edição/concepção Área Funcional Comunicação Marketing dos CTT, Lisboa, 1985

CTT, *Relatório e Contas CTT 1986*, edição Direcção de Planeamento do Conselho de Administração, Lisboa, 1987

CTT, *Síntese do Relatório e Contas CTT Correios e Telecomunicações de Portugal, EP 1990*, Publicado pela Direcção de Comunicação dos CTT, Lisboa, 1991

CTT, *Relatório e Contas 1991*, Edição da Direcção de Desenvolvimento estratégico dos CTT, Lisboa, Maio 1992

CTT, *Relatório e Contas CTT 1992*, edição Direcção de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico, Lisboa, Agosto 1993

CTT, *Relatório e Contas 1993*, Edição do Departamento Artístico dos CTT, Lisboa, 1994 (Versão inglesa)

CTT, *Anuário Estatístico dos CTT 1990 a 2003 (digital)*

Instituto Nacional de Estatística

INE, *Anuário Estatístico INE 1900,1903, 1904, 1923, 1924, 1930, 1951, 1959, 1961, 1963, 1970, 1980, 1991, 2000*

Fontes digitais:

www.undp.org: Dados Desenvolvimento Humano

www.upu.int: Dados Tráfego Postal Mundial

União Europeia

COM E.U., *Green Paper on the Development of the Single Market for Postal Services*, Communication from the Commission of the European Communities, COM(91) 476, Brussels, June 11, 1991, 371 p.

COM U.E., *Livro Verde Sobre o Desenvolvimento do Mercado Único dos Serviços Postais*, Bruxelas, Comissão das Comunidades Europeias COM (91) 476 final, 1992, 328 p.

Parlamento Europeu e do Conselho, Directiva 97/67/CE de 15 de Dezembro de 1997, Documento 397L0067; jornal oficial nº L015 de 21/01/1998, p 15-25

European Commission, “Notice from the Commission on the application of the competition rules to the postal sector and on the assessment of certain State measures relating to postal services” Doc 98/C39/02, 1998

Comissão, Comunicação da Comissão no âmbito da execução da Directiva 97/67/CE, (2005/C 30/03), de 5.2.2005, relativa à publicação dos títulos e referências das normas harmonizadas ao abrigo da directiva Comunicação da Comissão, 5.2.2005

Comissão Europeia, Comunicação da Comissão de 6 de Fevereiro de 1998 (relativa à aplicação das regras de concorrência ao sector postal e à apreciação de certas medidas estatais referentes aos serviços postais)

Parlamento Europeu e do Conselho, Directiva 2002/39/CE, de 10 de Junho de 2002 (que altera a Directiva 97/67/CE no que respeita à prossecução da abertura à concorrência dos serviços postais da Comunidade)

ANACOM

Legislação sobre o sector postal

Decreto-Lei n.º 49368/1969, de 10 de Novembro Criação da empresa Pública Correios e Telecomunicações de Portuga (CTT)

Decreto-Lei n.º 87/1992, de 14 de Maio Estatutos dos CTT Correios de Portugal, SA

Decreto-Lei n.º 448/99, de 4 de Novembro Bases da Concessão do Serviço Postal Universal

Contrato de Concessão da actividade de correio, assinado em 1.9.2000
Alteração ao contrato de concessão do Serviço Postal Universal, de 9.9.2003

Convenção de Preços celebrada entre a DGCC, ICP e CTT, SA, Aviso de 20.9.2000, publicado a 4 de Outubro

Bibliografia:

AAVV, *A Guide to What's Wrong with Economics*, Anthem Studies in Political Economy and Globalisation, London, edited by Edward Fullbrook, 2004, 323 p.

AAVV, *Competitive Transformation of the Postal and Delivery Sector*, Newark – New Jersey, Kluwer Academic Publishers, 2004, 390 p.

AAVV, *Crítica das ligações na era da técnica*, organizado por José A. Bragança de Miranda e Maria Teresa Cruz, Porto, Tropismos, 2002, 335 p.

AAVV, *Current Directions in Postal Reform*, Newark – New Jersey, Kluwer Academic Publishers, 2000, 506 p.

AAVV, *Emerging Competition in Postal and Delivery Service*, Newark – New Jersey, Kluwer Academic Publishers, 1999, 360 p.

AAVV, *Future Directions in Postal Reform*, Newark – New Jersey, Kluwer Academic Publishers, 2001, 387 p.

AAVV, *Internet e comunicação promocional - Informação e comunicação online, Vol II*, Organizado por Eduardo Camilo, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 185 p.

AAVV, *Jornalismo online - Informação e comunicação online, Vol I*, Organizado por António Fidalgo e Paulo Serra, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 212 p.

AAVV, *Mundo online da vida e da cidadania - Informação e comunicação online, Vol III*, Organizado por João Carlos Correia, António Fidalgo e Paulo Serra, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 263 p.

AAVV, *Privatisation & Competition, A Market Prospectus*, London, Cento Veljanovski - Institute of Economic Affairs, 1989, 239 p.

AAVV, *Privatisation & Regulation- The UK Experience*, Editores John Kay, Colin Mayer and David Thompson, Oxford, Clarendon Press, 1989, 352 p.

AAVV, *Regulatory and Economic Challenges in the Postal and Delivery Sector*, Newark – New Jersey, Kluwer Academic Publishers, 2005, 413 p.

ALMEIDA (Nicole d'), *Les promesses de la communication*, Paris, Presses Universitaires de France, 1^o éd., 2001, 264 p.

ARNSPERGER (Christian) and VAROUFAKIS (Yanis), “What is Neoclassical Economics?” in *Post-autistic Economics Review*, issue n^o 38, <http://www.paecon.net/PAERreview/issue38/contents38.htm>

- BARATA (J. P. Martins), *Correios sinais do passado*. Lisboa, Fundação da Comunicações, 1995, 86 p.
- BARRO (Robert J.) and SALA-I-MARTIN (Xavier), *Economic Growth*, New York, Mc Graw-Hill, 1995, 539 p.
- BARROS (Guilhermino Augusto de), *Relatório postal do anno economico de 1877-1878*, Lisboa, Editado pela primeira vez em 1879, por Lallement Frères, Typ., Reedição, Lisboa, Grupo dos Amigos do Museu dos CTT, 1992
- BELL (Daniel), “La télécommunication et le changement sociale”, *Les cahiers de la communication*, N° 1 Paris, Dunod, 1981
- BERTHOUD (Gérard) et alii, *La société de l'information : La nouvelle frontière?*, Lausanne, Université de Lausanne/Institut d'Anthropologie et de Sociologie, 2002, 233 p.
- BERTRAND (André) et alii, *Internet et le droit*. Paris, Presses Universitaires de France, 2nd édition, 2000, 127 p.
- BIALÉS (Christian), *L'Analyse statistique de données*, Paris, Chotard et Associés, 1988, 300 p.
- CABRAL (Manuel Villaverde), *Portugal na alvorada do Século XX. Forças sociais, poder político e crescimento económico de 1890 a 1914*, Lisboa, A Regra do Jogo, 1979, 234 p.
- CÁDIMA (Francisco Rui), *História e crítica da comunicação*, Lisboa, Edições Século XXI, 2ª Ed., 2002, 218 p.
- CAETANO (Joaquim) et alii, *Gestão da comunicação*, Lisboa, Quimera, 2004, 231 p.
- CALDAS (José Maria Castro), “ Institucionalismo(s): Passado e futuro” 20 Março 2004, Seminário apresentado no ISEG em Abril de 2004.
- CAMILO (Eduardo), Organizado por, *Internet e comunicação promocional*, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 185 p.
- CARDOSO (Eurico Carlos Esteves Lage), *História dos correios em Portugal em datas e ilustrada*, Lisboa, Edição do autor, 2001, 303 p.
- CASTELLS (Manuel), *End of Millennium - Vol 3 of The information Age: Economy, Society and Culture*, Malden, Mass, Oxford, Blackwell, 2000, 426 p.

CASTELLS (Manuel), *The Internet Galaxy Reflections on the Internet, Business and Society*, Tradução port. *A Galáxia da internet, reflexões sobre internet, negócios e sociedade*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2004, 325 p. [Tradução de Rita Espanha]

CASTELLS (Manuel), *The Power of Identity - Vol 2 of The information Age: Economy, Society and Culture*, Malden, Mass Oxford, Blackwell, 1997, 434 p.

CASTELLS (Manuel), *The Rise of the Network Society – Vol 1 of The information Age: Economy, Society and Culture* (1996). Tradução Franc., *La Societé en réseaux*. Paris, Fayard, 1998, 613 p. [Tradução de Filippe Delamare]

CAZALS (Catherine) and FLORENS (Jean-Pierre), “Econometrics of Mail Demand: A Comparison between Cross-Section and Dynamic Data”, 2002 não publicado

CHIROLLET (Jean-Claude), *Philosophie et société de l’information* Tradução port. *Filosofia e sociedade da informação*, Lisboa, Instituto Piaget, 2001, 192 p. [Tradução de António Viegas]

CLEMENTS (Michael P.) and HENDRY (David F.), “Modelling Methodology and Forecasting Failure”, in *The Econometrics Journal*, Vol. 5, nº 2, 2002 pp. 319-344

COELHO (Hélder), *Explorações, ligações e reflexões*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2004, 304 p.

COELHO (Hélder), *Tecnologias da Informação*, Lisboa, Publicações D. Quixote, 1ª edição, 1986, 247 p.

COELHO (Maria Helena da Cruz) Coordenação de, *As Comunicações na Idade Média*, Lisboa, Fundação Portuguesa das Comunicações, 2002, 253p.

CORNU (Daniel), *Éthique de l’information*. Paris, Presses Universitaires de France, 2^e éd. Corrigée, 1999, 127 p.

CORREIA (João Carlos) at alii Organizado por, *Mundo online da vida e da cidadania*, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 263 p.

CUTHBERTSON (Keith) and RICHARDS (Paul), “An Econometric Study of the Demand for First and Second Class Inland Letter Services” in *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 72, número 4 (Nov. 1990), pp.640-648. <http://www.jstor.org/>

DENIS (Henri), *Histoire de la pensée économique* (1978) Presses Universitaires de France, 3ª Edição, Trad. Port. *História do pensamento económico*, Lisboa, Traduzido Livros Horizonte, Lda., 1978, 782 p. [Tradução de António Borges Coelho]

DION (Emmanuel), *Invitation à la théorie de l'information*, Paris, Seuil, 1997, 78 p.

ELKELÄ (Kari), “Paper or Electronic? Preferred and Disfavoured Reception Channels for Direct Marketing” in *Regulatory and Economic Challenges in the Postal and Delivery Sector*, 413 p. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2005, pp. 333-354

FEIJÓ (Rui Graça) e CABRAL (João de Pina), “Do Ultimato à morte de Amália: Notas sobre a Sociedade e a Identidade Portuguesas no Século XX” in PERNES (Fernando) coord., *Século XX Panorama da cultura portuguesa – As ciências e as problemáticas sociais*, Porto, Afrontamento e Fundação de Serralves, 2002 pp-61-80

FIDALGO (António) et alii Organizado por, *Jornalismo online*, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, 212 p.

FINHIELKRAUT (Alain) and SORIANO (Paul), *Internet, l'inquietant extase*. Tradução port., *Internet o êxtase inquietante*, Lisboa, Fim de Século, 2002, 67 p. [Tradução de Miguel Serras Pereira]

FLORENS (Jean-Pierre), MARCY (Sarah) and TOLEDANO (Joelle), “Mail Demand in the Long and Short Term”, In *Postal and Delivery Services: Pricing, Productivity, Regulation and Strategy*, 387 p. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002, pp.171-190

FURTADO (Celso), *Théory du développement économique*, Vendôme, Press Universitaire de France, 1970, 264 p.

GILL (John) et alii, *Research Methods for Managers*. Thousand Oaks Califórnia, Sage, 3rd Edition, 2002, 233 p.

GODINHO (Manuel Mira), “Curvas de Difusão da Inovação: Observação das Ondas de Schumpeter”, in *Sob o Signo de Horus – Homenagem a Eduardo Sousa ferreira*, ed. Amadeu Paiva, Lisboa, Edições colibri, 2007, pp.95-111

GOODFRIEND (M.) and KING (R.), “The New Neo-Classical Synthesis and the role of Monetary Policy” in *NBER Macroeconomics Manual*, 1997, pp. 231-283

- GUELLEC (Dominique) e RALLE (Pierre), *Les nouvelles théories de la croissance* (1ère edition 1995), Tradução port., *As Novas teorias do crescimento*, Porto, Civilização, 2001, 149 p. [Tradução de G. Cascais Franco]
- HABERMAS (Jürgen) *Técnica e Ciência Como «Ideologia»*, Lisboa, Edições 70, 2007, 147 p.
- HABERMAS (Jürgen), *Racionalidade e comunicação*, Lisboa, Edições 70, 2002, 224 p. [Tradução Paulo Rodrigues]
- HABERMAS (Jürgen), *Technick und Wissenschaft als "Ideologie"*, Tradução port. *Técnica e ciência como "ideologia"*, Lisboa, Edições 70, 1987, 149 p. [trad. Artur Morão]
- HARROD (R. F.), *Economic Dynamics*, London, Macmillan-St. Martin's Press, 1973, 195 p.
- HENDRY (David F.) and WALLIS (Kenneth F.), *Econometrics and Quantitative Economics*, Oxford, Basil Blackwell, 1984, 342 p.
- HICKS (John), *Value and Capital: An inquiry into some fundamental principles of economic theory*, 1939, <http://cepa.newschool.edu/het/profiles/hicks.htm>
- HIGGINS (Benjamim), *Economic Development - Principles, Problems and Policies*, New York, W.W. Norton & Company, 1959, 803 p.
- HIIL (Manuela Magalhães) e HIIL (Andrew), *Investigação por questionário*, Lisboa, Sílabo, 2000, 377 p.
- HIRSCHMAN (Albert O.), *The Strategy of Economic Development*, New York, W.W. Norton, 1978, 217 p.
- HOSELITZ (Bert F.), “Balanced Growth, Destabilizers and the Big Push”, in *World Politics*, M.I.T., Center of International Studies, Vol. 12, No. 3 (Apr., 1960), pp. 468-477
- HUNT (Diana), *Economic Theories of Development An Analysis of Competing Paradigms*, Exeter (G.B), BPC Wheatons, Ltd., 1989, 363 p.
- INTRILIGATOR (Michael D.), *Econometric Models, Techniques, and Application*, New Jersey, Prentice-Hall, Inc./Englewood Cliffs, 1978, 638 p.

- JOHNSTON, (John), *Econometric Methods*, Singapore, McGraw-Hill, 4^a ed. 1984, 3rd printing, 1987, 568 p.
- JONHSON (Aaron C.) et alii, *Econometrics Basic and Applied*, New York, Macmillan, 1987, 480 p.
- KEYNES (John Maynard), *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda: inflação e deflação*, São Paulo, Nova Cultura, 2^a ed., 1985, 333 p.
- KONINCK (Thomas de), *La Nouvelle ignorance et le problème de la culture* (data:n.d.). Trad Port. *A nova ignorância e o problema da cultura*, Lisboa, Edições 70, 2003, 176 p. [Tradução Ruy Oliveira]
- KURTZ (Norman), *Introduction to Social Statistics*, Singapore, McGraw-Hill 1983, 2nd printing 1985, 368 p.
- LEIBENSTEIN (Harvey), *Economic Backwardness and Economic Growth*, New York, John Wiley & Sons, 1957, 295 p.
- LEMESLE (Raymond-Marin), *L'Economie des télécommunications en Afrique*, Paris, Agence Universitaire de la Francophonie - Fayard, 2002, 199 p.
- LIMA (Marinus Pires de), *Inquérito sociológico, problemas de metodologia*, Lisboa, Presença, 2^a ed., 1981, 117 p.
- LOPES (José da Silva), *A Economia Portuguesa desde 1960*, Lisboa, Gradiva, 2^a Edição, 1996, 331 p.
- MAIGRET, (Eric), *Sociologie de la communication et des media*, Paris, Armand Colin Éditeur, 2003, 287 p.
- MARCONI (Marina de Andrade) et alii, *Técnicas de pesquisa*, São Paulo, Atlas, 1999, 260 p.
- MATA (Eugénia) e VALÉRIO (Nuno), *História económica de portugal: uma perspectiva global*, Lisboa, Presença, 1994, 323 p.
- MATTELART (Armand e Michèle), *Histoire des théories de la communication* (1995), Tradução Port. *História das teorias da comunicação*, Porto, Campo das Letras, 2^a ed., 2002, 182 p. [Tradução Nelson Amador]
- MATTELART (Armand), *La Mondialisation de la communication*. Paris, Presses Universitaires de France, 2^e éd. corrigée, 1998, 128 p.

- MATTOSO (José) Direcção de, ROSAS (Fernando) Coordenação de, *História de Portugal - O Estado Novo*, Lisboa, Editorial Estampa, Volume VII, 1994, 589 p.
- MCLUHAN (Marshall) and FIORE (Quentin) *The Medium is the Massage : an Inventory of Effects*, New York, Corte Madera CA, Gingko Press, 2001, 159 p.
- MCLUHAN (Marshall), *The Gutenberg Galaxy - The Making of Typographic Man* Tradução port. *A Galaxia de Gutenberg*, 2ª edição, São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1977, 390 p. [tradução de Leôndas Gontijo de Carvalho e Anísio Teixeira]
- MCLUHAN (Marshall), *The Gutenberg Galaxy The Making of Typographic Man*, Tradução francesa *La galaxie Gutenberg: la genese de l'homme typographique*, Vol 2, Toronto, Gallimard, 1962, 283-501 p.), [tradução de Jean Pare]
- MCLUHAN (Marshall), *Understanding me: Lectures and Interviews* , Organizado por Stephanie McLuhan and David Staines, Tradução port., *McLuhan por McLuhan Conferências e Entrevistas*, Rio de Janeiro, Ediouro Publicações Ltda., 2005, 242 p. [Tradução de António de Pádua Danesi]
- MCLUHAN (Marshall), *Understanding Media: The Extensions of Man* (1964) Tradução Port. *Meios de Comunicação como Extensões do Homem*, São Paulo, Cultrix, 5ª ed., 1982, 407 p. [Tradução Décio Pignatari]
- MILL (Stuart), *On Liberty* Tradução Port. *Ensaio sobre a liberdade*, Lisboa, Arcádia, 1973, 250 p. [Tradução Orlando Vitorino]
- MORIN (Edgar), *Science avec conscience* (1982). Tradução port. *Ciência com consciência*, Colecção Biblioteca Universitária, Lisboa, Publicações Europa-América, 1994, 263 p. [Tradução Maria Gabriela de Bragança e Maria da Graça Pinhão]
- MURPHY (Kevin M.), SHLEIFER (Andrei) and VISHNY (Robert W.), “Industrialization and the Big Push “ in *The Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 5 (Oct., 1989), pp. 1003-1026
- MURPHY (Kevin), SHLEIFER, (Andrei) and VISHNY (Robert), “Industrialization and the Big Push” in *The Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 5 (Oct., 1989), pp. 1003-1026
- MURTEIRA (Bento J. F), *Probabilidades e estatística*, vol. II, 2ª edição revista, Lisboa, Mc Graw Hill, 1990, 463 p.

MURTEIRA (Bento J. F.), *Análise exploratória de dados estatística descritiva*, Lisboa, Mc Graw Hill, 1993, 329 p.

MURTEIRA (Mário) et alii, *Serviços informacionais e transição para a economia do conhecimento em Portugal*, Lisboa, Gabinete de Estudos de Prospectiva Económica, 2001,170 p.

MURTEIRA (Mário), *Desenvolvimento, subdesenvolvimento e o modelo Português*, Coleção Análise Social dirigida por A. Sedas Nunes, Lisboa, Presença/Gabinete de Investigações Sociais, 1983, 189 p.

MURTEIRA (Mário), *Lições de Economia Política do Desenvolvimento*, Coleção Análise Social dirigida por Adérito Sedas Nunes, Lisboa Presença/Instituto de Ciências Sociais, 1979, 163 p.

NADER (Fouad) and JIMENEZ (Luis), Pitney Bowes, “Substitution Patterns” April 2005, <http://www.postinsight.com/>

NANKERVIS (John) and RODRIGUEZ (Frank), “Aggregate Letter Traffic Demand in the United Kingdom and the Economy”, In *Commercialization of Postal and Delivery Services: National and International Perspectives*, Boston, Kluwer Academic Publishers, 1995

NANKERVIS (John), CARLSAKE (Isabelle) and RODRIGUEZ (Frank), “How Important Have Price and Quality of Service Been to Mail Volume Growth”, In *Emerging Competition in Postal and Delivery Services*, 424 p. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1999, pp. 229-244

NANKERVIS (John), RICHARD (Sophie), SOTERI (Soterios) and RODRIGUEZ (Frank), “Disaggregated Letter Traffic Demand in the UK” In *Postal and Delivery Services: Pricing, Productivity, Regulation and Strategy*, 387 p. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002, pp.203-220.

NELSON (Richard), “A Theory of Low-Level Equilibrium Trap in undeveloped Economies” in *American Economic Review*, December, 1956, pp 894-908

NETO (Margarida Sobral) coordenação *As Comunicações na Idade Moderna*, Lisboa, Edição da Fundação das Comunicações, 2005,260 p.

NIKALI (Heikki), “Demand Models for Letter Mail and its substitutes: Results from Finland”. In *Managing Change in The Postal and Delivery Industries*, 424 p., Boston: Kluwer Academic Publishers, 1997, pp.133-161

NIKALI (Heikki), “The Demand for targeted Communication in Different Customer Group” In *Current Directions in Postal Reform*, Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000, pp. 219-236

PEREIRA (José esteves) “As ideias do Século” in *Portugal contemporâneo*, vol 1, direcção de António Reis, Lisboa, Alfa, 1990, pp.273-302

PIMENTA (Alberto A.) e FERREIRA (Patrícia Matoso). “Demand of Letters in Portugal”. In *Emerging Competition in Postal and Delivery Services*, 424 p. Boston, Kluwer Academic Publishers, 1999, pp. 265-280

Pitney Bowes, “Connected Households Still Prefer Regular Mail”, April 3, 2001, <http://www.postinsight.com/>

Pitney Bowes, “E-Mailers Say They Prefer Regular Mail”, June 9, 1999, <http://www.postinsight.com/>

Pitney Bowes, “Household Mail Preference Study: Regular Mail vs. Electronic Mail”, 2003, <http://www.postinsight.com/>

Pitney Bowes, “Mail Preference Study Shows Consumers Clearly Prefer Mail”, 2003, <http://www.postinsight.com/>

PLUM (Monika), “The Challenge of Electronic Competition: Empirical Analysis of Substitution Effects on the Demand for Letter Services” In *Managing Change in The Postal and Delivery Industries*, 424 p. Boston, Kluwer Academic Publishers1997, pp.270-287.

POLANYI (Karl), *The Great Transformation* (1944). Tradução port., *A Grande Transformação*. Rio de Janeiro, Elsevier, 11ª Reimpressão, 2000, 349 p. [Tradução de Fanny Wrobel].

RAMOS (Rui), “Desmoronamento e reconstrução da economia” in *Portugal Contemporâneo*, Lisboa, Alfa pp.153-222

REIS (António) Direcção de, *Portugal Contemporâneo*, Lisboa, Alfa, Selecções Reader’s Digest, Volume 2, 1996, 784 p.

- RODRIGUES (Adriano Duarte), *Comunicação e Cultura A experiência cultural na era da Informação*, Lisboa, Presença, 2ª Edição, 1999, 231p.
- RODRIGUES (Adriano Duarte), *Estratégias de comunicação*, Lisboa, Presença, 3ªedição, 2001, Lisboa, 223 p.
- ROMER (David.) *Advanced Macroeconomics*, New York, Mc Graw-Hill, 2nd ed., 2001, 540 p.
- ROSENSTEIN-RODIN (P. N.), “Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe”, in *The economic Journal*, June-September 1943, pp.202-211
- RYCKE (Marc de), MARCY (Sarah) and FLORENS (Jean-Pierre), “Mail Used by Firms” in *Future Direction in Postal Reform*, 387 p., Boston, Kluwer Academic Publishers, 2001, pp.213 -232
- SAMARA (Beatriz Santos) e BARROS (José Carlos de), *Pesquisa de Marketing*, São Paulo, Makron Books do Brasil, 2ª Ed., 1997, 220 p.
- SCHILLER (Dan), *Digital Capitalism – Networking the Global Market System*, Tradução port. *A Globalização e as Novas Tecnologias*, Lisboa, Presença, 2002, 316 p. [Tradução de Saul Barata]
- SERRÃO (Joel), *Dicionário de História de Portugal, vol III*, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1968, 901 p.
- SFEZ (Lucien), *Technique et Ideologie*. Tradução port., *Técnica e Ideologia Uma Questão de Poder*, Lisboa, Instituto Piaget - Storia editores, 2002, 330 p. [Tradução de Joana Chaves]
- SILVA (Manuel José Lopes da), *Temas Filosóficos da Comunicação*, Lisboa, Rei dos Livros, 2ª edição, 1990, 129 p.
- STOCK (J.H.) and WATSON (M.), “Forecasting output and inflation: the role of asset prices” in *Journal of Economic Literature*, 2003, pp. 788-829
- SZETO (Chrystal) and JIMENEZ (Luis), “Consumer Preferences for Communication Media” www.postinsight.com , April 2005
- TEULON (Frédéric), *Croissances, Crises et Développement* (1992). Trad Port. *Crescimento, Crises e Desenvolvimento*, Lisboa, D. Quixote, 1ª Edição, 1994, 344p.
- The Economist*, November 2002, volume 365, Number 8300

The Economist, October 2002, volume 365, Number 8296

The Economist, January 2003, volume 366, Number 8307

The Economist, January 2003, volume 366, Number 8308

The economist, January 2004, volume 370, Number 8358

The Economist, May 2004, volume 371, Number 8375

The Economist, June 2004, volume 371, Number 8379

The Economist, April May 2007, volume 383, Number 8526

TORRES (Adelino), “A Economia como ciência social e moral, Algumas observações sobre as raízes do pensamento económico neoclássico; Adam Smith ou Mandeville?” Comunicação ao 1º Congresso Português de Sociologia Económica, Lisboa, 4,5-6 de Março de 1998, Organizado pelo Socius/ISEG na Fundação Calouste Gulbenkian, Também publicado na Revista *Episteme* (Lisboa), nº 2, 1999

TORRES (Adelino), “A economia como ciência social e moral: algumas observações sobre as raízes do pensamento económico neoclássico” in *Episteme: revista de epistemologia e história das ciências e das técnicas da UTL*. - Ano 1, nº 2 (Jun. /Jul. 1998), pp. 95-122

TORRES (Adelino), “As colónias: da perda do Brasil à luta contra a escravatura” in *Portugal Contemporâneo*, Lisboa, Alfa pp.137-150

TORRES (Adelino), “Demografia e desenvolvimento”, Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. Centro de Estudos sobre Africa e do Desenvolvimento, 1995

TORRES (Adelino), “Economia do desenvolvimento e interdisciplinaridade: da heterodoxia desenvolvimentista à ortodoxia neoclássica”, pp. 117-130 in *Ensaio de homenagem a Manuel Jacinto Nunes*, 1996

TORRES (Adelino), “Economia do Desenvolvimento e Interdisciplinaridade: da heterodoxia desenvolvimentista à ortodoxia neoclássica” in AAVV, *Ensaio de homenagem a Manuel Jacinto Nunes*, Lisboa Ed. ISEG/UTL, 1996, pp. 117-130

TORRES (Adelino), “Economia do Desenvolvimento e Interdisciplinaridade: da heterodoxia desenvolvimentista à ortodoxia neoclássica”, in AAVV, *Ensaio de Homenagem a Manuel Jacinto Nunes*, Lisboa, Ed. ISEG/UTL, 1996, pp 117-130

- TORRES (Adelino), *Economia do desenvolvimento I: problemas teóricos do crescimento e do desenvolvimento*, Lisboa: UTL. ISEG, 1995/96
- TORRES (Adelino), *Economia do desenvolvimento II: problemas teóricos do crescimento e do desenvolvimento*, 2ª ed. rev. e aum., Lisboa : UTL. ISEG, 1995-96
- TORRES (Adelino), *Problemas do desenvolvimento: texto de apoio*. Lisboa, UTL.ISEG, 1995, 136 p.
- VERBEEK (Marno), *A Guide to Modern Econometrics*, Edited by John Wiley and Sons, Ltd., Chichester – England, 2002, 385 p.
- WALTON (Dominique), *L'Autre Mondialisation*. Paris, Flammarion, 2003, 211 p.
- WALTON (Dominique), *Naissance de l'Europe Démocratique*, Paris, Flammarion, 1993, 455 p.
- WEBSTER (Frank), *Theories of the Information Society*, 2nd Edition, New York Routledge, Taylor & Francis Group, Jonhn Urry, University of Lencaster, 2002, 304 p.
- WEBSTER (Frank), *Theories of the Information Society*, New York, Routledge, 2002, 304 p.
- WINKIN (Yves), *Anthropologie de la Communication, De la Théorie au Terrain*. Paris, Boeck & Larcier/Seuil, 2001, 332 p.
- WOLAK (Frank), “Changes in the Household-Level Demand for Postal Delivery Services from 1986 to 1994” in *Managing Change in the Postal and Delivery Industries*, 424 p., Boston, Kluwer Academic Publishers, 1997, pp. 162- 191
- WOLTON (Dominique), *Internet et Après* (1999). Trad. Port. *E Depois da Internet?*, Algés, Difel, 2000, 217 p. [Tradução Rui Miguel C. Branco]
- WOLTON (Dominique), *L'Autre Mondialisation*, Paris, Flammarion, 2003, 211 p.
- WOLTON (Dominique), *Naissance de L'Europe Démocratique*, Paris, Flammarion, 2003, 211 p.
- WOLTON (Dominique), *Penser La Communication* (1997). Trad. Port. *Pensar a Comunicação*, Algés, Difel, 1999, 441 p. [Tradução Vanda Anastácio]

Sites

<http://ec.europa.eu>

www.anacom.pt

www.ctt.pt

www.ctt.pt

www.ine.pt

www.iseg-utl.pt

www.itu.int

www.marktest.pt

www.oecd.org

www.pb.com

www.princeton.edu

www.undp.org

www.upu.int

Anexos

(Os anexos constam do Volume II)