

Prevalência das Polinoses numa Consulta de Alergologia Respiratória

CRISTINA BÁRBARA * - OLGA FREITAS ** - ULISSES BRITO ** - MARIA JOÃO MARQUES GOMES *** - RAUL AMARAL MARQUES **** - RAMIRO ÁVILA ***** - Lisboa - Portugal

RESUMO

Os autores procedem a uma análise retrospectiva dos doentes que frequentaram a Consulta de Alergologia Respiratória do Hospital de Pulido Valente nos anos de 1987 a 1989. O objectivo do estudo visava a detecção da prevalência das Polinoses na referida consulta. As Polinoses puras constituíram uma pequena percentagem (7%) dos doentes com alergia respiratória. Num elevado número de doentes levantaram-se dúvidas diagnósticas por haver polissensibilização. Os autores preconizam o recurso a contagens polínicas diárias e a cartões diários de sintomas como método de objectivação diagnóstica e monitorização terapêutica.

SUMMARY

PREVALENCE OF POLINOSIS IN A RESPIRATORY ALLERGOLOGY CONSULTATION

In the present study the AA review patient's medical records from patients followed on a Respiratory Clinical Allergology Consultation from Hospital Pulido Valente, between 1987 and 1989. The aim of our study was the detection of prevalence of Pollinosis in Respiratory Allergic Outpatients. We found that the isolated pollen allergy was present in a reduced percentage (7%) of patients with respiratory allergic disease. In a great number of patients there was polisensitization which has promoted diagnostic problems. The authors propose to use the correlation between diary pollen counts and symptom-scores card as objective parameters for diagnostic and therapeutic goals.

INTRODUÇÃO

Os alérgenos polínicos encontram-se frequentemente implicados nas Polinoses, que são alergias induzidas pela

inalação de pólenes e têm como substrato uma reacção alérgica de tipo imediato (1,2).

As plantas com maior responsabilização nas polinoses são aquelas que delegam no vento o transporte dos seus genes masculinos, tendo por esse facto a designação de Anemófilas.

No seu processo de polinização o grão de pólen é transportado pelo vento até ao ovário da planta onde germina. Neste trajecto, os grãos de pólen, podem percorrer grandes distâncias, e portanto, provocar sintomatologia em indivíduos muito afastados da fonte polínica (3).

Em oposição, os pólenes Entemófilos são veiculados pelos insectos, não havendo, por isso, contacto directo entre o indivíduo e a fonte polínica, de modo a induzir sensibilização. Por esta razão, os pólenes Entemófilos não têm capacidade de induzir polinoses, excepto em certos grupos profissionais, como por exemplo agricultores e floristas (4).

As capacidades de sensibilização polínica são teóricamente universais. Contudo, a natureza e concentração polínicas variam com a localização geográfica, a temperatura e o clima, condicionando diferenças regionais importantes. De um modo genérico, pode afirmar-se que os picos de incidência aeropalinológica numa região variam de ano para ano, tendo geralmente uma variação máxima de 2-3 semanas, fundamentalmente na dependência das variações climáticas (3).

Adicionalmente começa-se mais recentemente a tomar em consideração o papel da poluição atmosférica na responsabilização do aumento da incidência das doenças alérgicas, sobretudo a asma. Sustenta-se a hipótese de que os poluentes aéreos induzem alterações morfológicas nos pólenes, aumentando assim o seu poder sensibilizante (5,6,7).

Em Lisboa, para além de não dispormos de contagens aeropalinológicas contínuas, há indicadores provenientes do Gabinete da Qualidade do Ar que apontam para o aumento dos níveis de poluição aérea, à semelhança do que acontece na maioria das capitais da Europa. Por estas razões, pareceu-nos apropriado conhecer a prevalência

* Interna do Internato Complementar de Pneumologia.

** Graduado em Assistente Hospitalar de Pneumologia.

*** Assistente Hospitalar de Pneumologia graduada em Chefe de Serviço

**** Director do Serviço de Pneumologia 4.

***** Professor Catedrático e Director do Departamento de Pneumologia. Consulta de Imunoalergologia do Hospital de Pulido Valente. Lisboa.

das Polinoses na consulta de Imuno-Alergologia Respiratória do Hospital de Pulido Valente. Admitimos que a referida prevalência seja um reflexo da influência polínica nas alergias respiratórias dos doentes que frequentam essa consulta.

MATERIAL E MÉTODOS

Procedeu-se à análise retrospectiva dos processos clínicos de todos os doentes que frequentaram a consulta de Imuno-Alergologia Respiratória do Hospital de Pulido Valente no intervalo de Janeiro de 1987 a Janeiro de 1989.

Considerámos como critério de inclusão nesta análise apenas os doentes que conjugavam simultaneamente a existência dos dois critérios seguintes:

- Clínica compatível com Polinose, ou seja existência de queixas respiratórias nasais ou asmáticas com comprovado carácter sazonal.

- Provas epicutâneas positivas para um ou mais alérgenos polínicos.

A bateria de alérgenos utilizados para a realização das Provas de Sensibilidade Cutânea (P.S.C.), tipo Prick, incluía os seguintes alérgenos standardizados da marca Bencard: ácaros (*Dermatophagoides pteronyssinus e farinae*), faneras de animais (cão e gato), mistura de gramíneas, mistura de árvores, mistura de flores, lã, feno, cereais, parietária, oliveira.

As P.S.C. foram consideradas positivas sempre que o quociente abaixo indicado era superior a 0.8.

Valorização: $\frac{\text{Pápula de antigénio} - \text{Pápula do controlo}}{\text{Pápula de histamina} - \text{Pápula do controlo}}$

A pápula era medida em milímetros.

O diagnóstico de Rinite foi baseado na existência de obstrução nasal, crises esternutatórias intermitentes e rinorreia, com a duração de pelo menos 30-60 minutos diários; conjuntamente com exame objectivo, demonstrando edema da mucosa e/ou inflamação.

O diagnóstico de Asma Brônquica, para além da clínica baseou-se na demonstração de obstrução das vias aéreas, variável no tempo e reversível com agentes farmacológicos.

Na revisão dos processos clínicos foram analisados os seguintes parâmetros:

- Caracterização etária.
- Distribuição por sexos.
- Época de nascimento.
- Proveniência.
- Provas de Sensibilidade Cutânea.
- Periodicidade das Queixas.
- Diagnóstico Clínico.
- Parâmetros Laboratoriais.
- Hiperreactividade Brônquica.

Na análise estatística empregamos o teste t de Student em amostras não emparelhadas. Nas variáveis nominais e

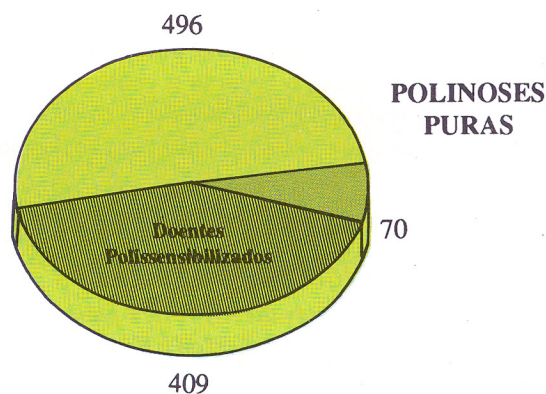
no sentido de discriminar diferenças entre grupos mutuamente exclusivos utilizamos o teste de χ^2 .

RESULTADOS

No intervalo de tempo entre Janeiro de 1987 e Janeiro de 1989, frequentaram a consulta de Imuno-Alergologia Respiratória 975 doentes, com comprovada alergia respiratória.

Destes 975 doentes, 479 (49%) apresentavam queixas estacionais, ou perenes com período de agravamento estacional, em associação com P.S.C. positivas para um ou mais pólenes. Destes 479 doentes, apenas 70 doentes não levantaram dúvidas diagnósticas em relação à colocação do diagnóstico de Polinose (Fig. 1). Os outros 409 doentes (42%) apresentavam polissensibilização, para além dos alérgenos polínicos. Os principais agentes responsáveis por essa polissensibilização foram os ácaros e as faneras de animais (Fig. 2).

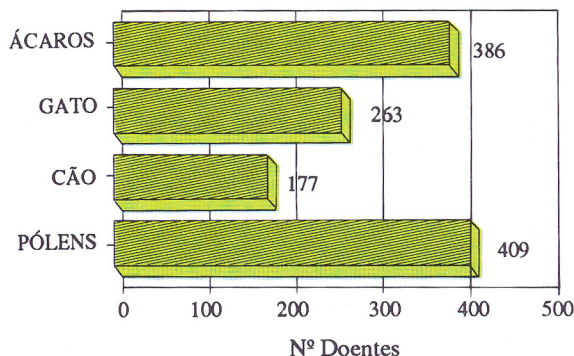
CONSULTA DE ALERGOLOGIA Doentes com Alergia Respiratória



N = 975

Fig. 1

DOENTES POLISSENSIBILIZADOS Provas de Sensibilidade Cutânea



N = 409

Fig. 2

Estudámos apenas os 70 doentes com Polinose pura. Os 409 doentes, em relação aos quais se levantaram dúvidas quanto à admissão do diagnóstico de certeza, de Polinose, foram excluídos da nossa análise. Pelo facto de se tratarem de doentes polissensibilizados, poderiam contribuir para o enviesamento da nossa amostra.

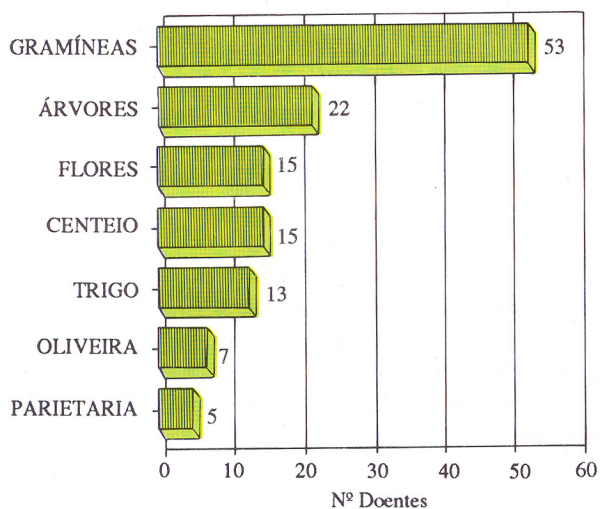
A distribuição etária variou entre os 12 e 60 anos, com uma média de idades de $33,2 \pm 12,9$ anos, sendo 43 doentes do sexo feminino e 27 do masculino.

A análise da época de nascimento demonstrou que em 58 doentes (83%) se reportava ao 1º semestre do ano.

O estudo da proveniência dos doentes quanto ao concelho de residência, mostrou que 31 doentes (44%) residiam em Lisboa, sendo uma elevada percentagem dos residentes fora de Lisboa provenientes do concelho de Loures (46%). Quarenta doentes (56%) residiam em meio urbano e os restantes em meio rural.

Os pólenes mais responsabilizados pela positividade das P.S.C. foram as Gramíneas em 53 doentes (76%), seguindo-se as árvores e as flores (Fig. 3).

PROVAS DE SENSIBILIDADE CUTÂNEA



N = 70

Fig. 3

A análise da periodicidade das queixas demonstrou um predomínio das mesmas na Primavera, verificando-se contudo, para a maioria dos doentes, dois períodos de agudização (Fig. 4).

Quanto à apresentação clínica 33 doentes (47%) apresentaram a associação Asma e Rinite, 26 (37%) Rinite e apenas 11 (16%) Asma isolada.

A eosinofilia sistémica ocorreu em apenas 13 doentes (19%). A eosinofilia nasal detectou-se em 14 de um grupo de 58 doentes (24%) (Fig. 5).

A IgE total foi doseada em 64 doentes encontrando-se elevada em 41 (64%). Verificou-se que os indivíduos

PERIODICIDADE

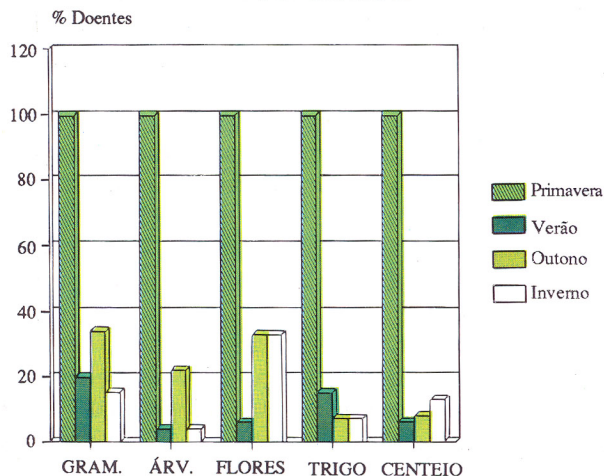
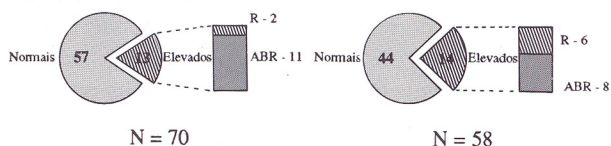


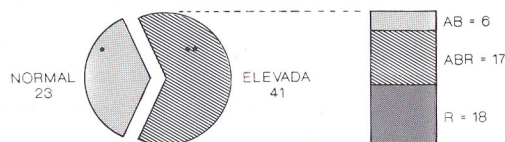
Fig. 4

EOSINOFILOS SISTÉMICOS E EOSINOFILOS NASAIS



R - Rinite
ABR - Asma + Rinite
Fig. 5

IGE TOTAL Nº 64



* Idade Média = 30
** Idade Média = 24
 $p < 0.05$
AB - Asma Brônquica
ABR - Asma + Rinite
R = 30

Fig. 6

que apresentavam valores de IgE total dentro da normalidade tinham idades significativamente superiores aos dos doentes que possuíam valores elevados de IgE Total ($p < 0.05$) (Fig. 6).

Nos doentes em que foi pedido doseamento de IgE específica houve concordância entre os níveis de IgE específica (RAST) e a intensidade das PSC.

A Hiperreactividade Brônquica foi efectuada em 34 doentes (49%) ocorrendo em todos os asmáticos e em 40% dos riníticos.

DISCUSSÃO

Não ignorando as limitações inerentes ao nosso estudo, pelo facto de se tratar de uma análise retrospectiva, parece-nos importante salientar algumas questões.

Houve um grupo muito numeroso de doentes (409), em relação aos quais se levantaram dúvidas quanto ao diagnóstico de Polinose, apesar de terem clínica estacional e P.S.C. positivas para um ou mais pólenes. Estes doentes constituíram uma elevada percentagem (42%) dos doentes com comprovada alergia respiratória que frequentavam a consulta.

Admitimos que as incertezas diagnósticas sentidas sejam consequência da existência de polissensibilização com outros alergenos para além dos polínicos. Neste grupo de doentes com clínica perene, era difícil atribuir, na maioria das vezes, o agravamento estacional à alergia polínica, dado que também evidenciavam positividade cutânea para outros alergenos, como por exemplo os ácaros e as faneras de animais. Nestas circunstâncias, consideramos de extrema importância, a necessidade de estabelecer uma correspondência entre a monitorização diária dos sintomas e as contagens polínicas contínuas da região onde o doente habita ou dispense a maior parte do tempo.

As contagens polínicas contínuas, são um método de avaliação aeropalinológica já existente na maioria das capitais Europeias (4,5,8). No nosso País, apenas dispomos de pesquisas sobre a incidência polínica atmosférica na região de Coimbra, inicialmente pelo método gravimétrico e desde 1981 pelo volumétrico (9). No que diz respeito à área de Lisboa, estes métodos ainda não se encontram implementados. Apenas dispomos do valioso estudo de Pinto da Silva que caracterizou o mapa de incidência aeropalinológica da zona de Lisboa há alguns anos atrás, desconhecendo-se a realidade actual (10).

Consideramos a monitorização dos pólenes atmosféricos de bastante interesse em Alergologia, uma vez que permite a correlação cronológica entre a concentração polínica atmosférica e os sintomas. Possibilita, desta forma, a colocação com segurança de um diagnóstico de Polinose em casos de polissensibilização com alergenos perenes. Adicionalmente facilita o controlo da eficácia da terapêutica instituída (5).

A distribuição por idades e sexo da nossa população não diferiu da habitualmente descrita. O facto da idade mínima ser de 12 anos é consequência da não admissibilidade nesta consulta de crianças com idade inferior à referida.

O predomínio do 1º semestre como época de nascimento destes doentes, está de acordo com alguns trabalhos da literatura que notificam uma elevada taxa de nascimentos entre Janeiro e Maio em doentes com P.S.C. positivas para pólenes (11,12). As teorias interpretativas deste facto, consideram o contacto precoce dum sistema imunológico ainda imaturo com a 1ª estação polínica, (na vida da

criança), como um factor contributivo para o desenvolvimento da atopia.

A análise da proveniência dos nossos doentes foi um reflexo da área de assistência no nosso Hospital. Por outro lado, esteve de acordo com o pressuposto de que os pólenes anemófilos, sendo aeroalergenos transportados pelo vento, chegam a percorrer enormes distâncias, induzindo sintomatologia em indivíduos muito afastados da fonte polínica. Desta forma, torna-se indiferente viver na cidade ou no campo, dependendo a sintomatologia dos níveis de concentração polínica na atmosfera da área onde o indivíduo dispense a maior parte do tempo, assim como das variáveis meteorológicas (3).

O facto das Gramíneas serem os pólenes mais responsabilizados pela positividade das P.S.C., relaciona-se com a profunda alteração florística de todo o Continente Europeu, face à acção do Homem. De facto, toda a Europa, tendo sido amplamente florestada, encontra-se no momento actual drasticamente desflorestada, com grandes áreas cultivadas por cereais e amplas pradarias com forte predomínio de gramíneas, como os referidos cereais, o trevo e a luzerna. De forma adicional, as "chuvas ácidas" têm contribuído mais recentemente para a desertificação da Europa Central e do Norte (9,13).

A análise da periodicidade das queixas, evidenciando uma tendência bimodal da sintomatologia, poderá corresponder à existência de duas épocas polínicas para a maioria dos pólenes por nós testados. Estes pressupostos só poderão ser validados quando dispusermos das já referidas contagens polínicas contínuas.

Quanto às formas clínicas por nós encontradas, a Rinite foi de longe a mais prevalente (84%) como é habitualmente referido na literatura (2). No entanto, a Asma Brônquica apresentou uma prevalência (63%) superior à habitualmente descrita (2). Pensamos que este achado poderá ser decorrente de enviezamento da nossa amostra, uma vez que a nossa análise incide sobre uma consulta de alergologia com vertente respiratória.

A eosinofilia sistémica, ocorrendo numa baixa percentagem de doentes, confirma o conceito de não se tratar de um bom marcador da doença atópica (14). De forma análoga, a eosinofilia nasal ocorreu numa pequena fracção de doentes com Rinite, revelando-se igualmente um fraco marcador na rinite atópica polínica (15).

O facto de muitos doentes apresentarem valores de IgE total dentro da normalidade, está de acordo com a ideia de que os doseamentos de IgE total são de pouco contributo prático para o estudo da doença alérgica, ao contrário do que acontece com as IgE específicas (16).

O achado de que os doentes com IgE total dentro da normalidade tinham idades significativamente superiores às dos doentes com IgE elevada, não difere das flutuações etárias descritas na literatura (17).

A concordância entre a IgE específica (RAST) e as P.S.C., privilegia qualquer um destes testes, no diagnós-

tico de Polinose, quando associados a uma história clínica favorável.

CONCLUSÕES

Do exposto, somos levados a concluir que as Polinoses puras constituíram uma pequena percentagem (7%) dos doentes com alergia respiratória comprovada. Contudo, num elevado número de doentes colocaram-se dúvidas diagnósticas por existir polissensibilização, e sobre um quadro de queixas perenes se enxertar outro de agravação estacional. Nestes, as contagens polínicas diárias teriam sido de ajuda valiosa, uma vez que tornavam possível a correlação cronológica entre a concentração polínica atmosférica e a gravidade da sintomatologia do doente. Para que isto venha a ser possível, preconizamos também a utilização de métodos objectivos de valorização da expressão da doença alérgica, como a realização de um cartão diário de sintomas.

A distribuição bimodal das queixas sugere-nos a possibilidade da existência de duas épocas polínicas na área de Lisboa, o que mais uma vez só poderá ser comprovado mediante contagens aeroplínológicas contínuas.

BIBLIOGRAFIA

1. Bousquet J, Coser P, Guerin B, Michel FB: Allergy in the mediterranean area. Pollens counts and pollinosis of Montpellier. *Clin Allergy* 14: 294-58, 1984.
2. Ferreira NG, Palma-Carlos AG: Polinoses. *Manual de Imuno-Alergologia*. 2º Fascículo 106-10, 1985.

3. Reques F Gozalo: Aeroalergenes. *Alergologia*. Luzan 5, Sa Ediciones 110-32, 1985.
4. Bousquet J: Allergy Respiratoire. *Encyclopedie Medico-Chirurgical*. Paris 6000 S15 1-15, 1986.
5. Eva Rung-Week: Pollen allergy and atmospheric pollution: appropriate monitoring technology and clinical significance. *Allergologie*, Jahrgang 12, September 1989, 59-62.
6. Durieux P: Pollution et maladies respiratoires. *Encyclopedie Medico-Chirurgical*. Paris 6020 A10, 1989.
7. Group Cooperative Paarc: Pollution atmosferique et affections respiratoires chroniques ou á repetition. *Bul Eur Phisioresp* 18, 101-16, 1982.
8. Goldberg C, Buch H, Moseholm L, Weeke R: Airborne pollen records in Denmark 1977-1986. *Grane* 207-17, 1988.
9. Chieira C e Col: *Via Pneumológica* 1: 51-7, 1988.
10. Pinto da Silva QG: Análise Polínica no ar do Porto. *O Médico*. Separata 665, 1964.
11. Fawzi Sulioman, Rogan Trivedi, T Shull Lemine, Robert G Towley: The risk of allergy in asthma. *Immunology and Allergy Clinics of North Americ* V7 Aug 235-52, 1987.
12. Hagy FW, Settupane GA: Allergic rhinitis among the college students. *J Allergy Clin Immunol* 58:330, 1976.
13. Gervais P: *Atlas Pratique de Ecologie medicale appliquee a l'allergologie* 20-25.
14. Gilbert E Rodriguez, Maynard CR: Clinical diagnosis of allergic disease, Present and future directions. *Immunology and Allergy Clinics of North America* Aug 205-17, 1987.
15. John WG: Allergic and non allergic Rhinitis. Currente concepts and treatment. *Immunology and Allergy Clinics of North Americ* Aug 221-33, 1987.
16. Stark JE: Clinical features and Investigation of asthma 619-44. *Respiratory Medicine Bailliere Tindal*, 1990.
17. Duchateau J: Exploration in vitro des Maladies allergiques. *Allergologie Clinique*. Laboratoires Bencard 149-54, 1985.

Regulamento do Prémio «Dôme / H.S.»

1. A Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica, SPAIC, atribui, de 2 em 2 anos, o Prémio DÔME no valor de 400.000\$00 oferecido por DOME LABORATOIRES. O valor dos prémios pode ser alterado segundo acordo entre a SPAIC e a DÔME.
2. A sua instituição tem como finalidade premiar trabalhos de investigação no âmbito da Alergologia e Imunologia Clínica que não tenham sido previamente publicados na íntegra ou submetidos à apreciação de qualquer júri.
3. Podem concorrer quaisquer sócios da SPAIC, isoladamente ou em colaboração.
 - 3.1. No caso de se tratar de trabalhos de colaboração, é suficiente que seja sócio um dos co-autores.
4. Os trabalhos devem ser entregues à Direcção da SPAIC, até 15 de Dezembro de cada ano, em 4 exemplares dactilografados a dois espaços.
5. O júri do Prémio é formado por três sócios efectivos da Sociedade, para tal designados pela Direcção.
 - 5.1. Os membros do júri não podem candidatar-se ao Prémio.
 - 5.2. Os candidatos não podem ser escolhidos para o júri.
 - 5.3. A deliberação do júri, unânime ou por maioria, deve ser lavrada em acta pelo seu membro mais novo, assinada por todos e enviada até ao dia 15 de Janeiro do ano seguinte, à Direcção da SPAIC.
 - 5.4. Não há recurso das decisões do júri.
 - 5.5. A Direcção da SPAIC promoverá a publicação no seu órgão oficial dos trabalhos publicados.
6. O Prémio será entregue em sessão, previamente anunciada, da SPAIC.
7. No caso da não atribuição do Prémio pelo júri, competirá à Direcção da SPAIC decidir sobre o destino da respectiva importância.
8. A Direcção da SPAIC resolverá todos os casos omissos.

PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES CONTACTAR CONFAR
Av. 5 de Outubro, 142 - 1000 LISBOA
Rua João Pedro Ribeiro, 679 - 4000 PORTO