



Universidade Nova de Lisboa

Infecções por *Tinea capitis* em meios desfavorecidos da periferia de Lisboa – Estudo em crianças do Bairro de Santa Filomena, Concelho da Amadora

Ana Catarina Gonçalves Simão

DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE
TROPICAL

OUTUBRO, 2011



Universidade Nova de Lisboa

Infecções por *Tinea capitis* em meios desfavorecidos da periferia
de Lisboa – Estudo em crianças do Bairro de Santa Filomena,
Concelho da Amadora

Ana Catarina Gonçalves Simão
Licenciada em Enfermagem

Orientadora Professora Doutora Rosa Teodósio
Co-orientadora Professora Doutora Maria Luz Martins

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do
grau de Mestre em Saúde Tropical.

OUTUBRO, 2011

PENSAMENTO

O modo de encarar a vida, ou, pelo menos, certos aspectos da vida, varia de país para país, de região para região.

A humanidade, sem dúvida, é a mesma em toda a parte. Sucede, porém, que em toda a parte é diferente.

(Teoria e Prática do Comercio – Fernando Pessoa)

AGRADECIMENTOS

Numa primeira instância, agradeço à Professora Doutora Rosa Teodósio e à Professora Doutora Maria Luz Martins, pela disponibilidade e incansável apoio nas orientações das quais foram fundamentais para o desenvolvimento e conclusão do presente trabalho.

Aos participantes no estudo, nomeadamente as crianças, os encarregados de educação, a responsável pelo Centro de Catequese e às educadoras de infância e funcionários da Associação dos Amigos da Encosta Nascente, pela indeterminável vontade e alegria em colaborar neste estudo.

À família e amigos, por terem sido os pilares da concretização desta etapa, ao realçarem as minhas competências e apoiarem-me nos momentos de fraqueza.

RESUMO

PLAVRAS – CHAVE: *Tinea capitis*, colheita de amostras, diagnóstico laboratorial, questionário, estratégias de intervenção

Os fungos dermatófitos estão entre os mais disseminados e prevalentes das doenças causadas por fungos, afectam milhões de pessoas em todas as partes do mundo. A *tinea capitis* é a infecção fúngica mais comum na idade pediátrica, é contagiosa, havendo aumento do risco de infecção quando existe partilha de objectos e poucos cuidados de higiene. É uma infecção que afecta essencialmente crianças e pré-adolescentes, sendo que estes apresentam mais susceptibilidade e exposição à infecção.

É uma infecção com distribuição mundial, sendo muito comum em África. Anteriormente as áreas endémicas estavam mais definidas, mas com o aumento das viagens inter-continentais e da imigração novas doenças têm-se expandido nos países de acolhimento, daí o aumento da prevalência desta infecção nos países Europeus. Para além de ser uma doença com um impacto social marcado, levando as crianças à restrição de actividades sociais, como a ida à escola e todas as consequências que daí advêm, como por exemplo a exclusão.

Perante esta situação, realizou-se um estudo de forma a identificar a prevalência da *tinea capitis* em crianças com idades entre os 1-14 anos no Bairro de Santa Filomena, Concelho da Amadora, Portugal, e os conhecimentos (definição, diagnóstico e tratamento) dos encarregados de educação/responsáveis pela criança sobre a doença, para se poderem traçar estratégias de intervenção.

A população era composta por 127 crianças, que frequentavam a Associação da Encosta Nascente e o Centro de Catequese leccionado no Bairro de Santa Filomena, sendo 44,9% do Sexo Masculino e 55,1% do sexo Feminino, com idades pré-escolar e escolar.

Utilizaram-se três técnicas de diagnóstico, observação clínica, microscopia e exame cultural. As amostras do couro cabeludo das crianças foram analisadas no Laboratório de Micologia do Instituto de Higiene e Medicina Tropical. A prevalência de crianças com doença activa foi de 17,3% e de portadoras 19,7%. Foram identificados dois agentes etiológicos, *Microsporum audouinii* e o *Tricophyton soudanense* (fungos de origem Africana).

Aos encarregados de educação/responsáveis pelas crianças aplicou-se um questionário sobre aspectos relacionados com a infecção por *tinea capitis*. Os respondentes mostraram poucos conhecimentos, alguns até incorrectos.

Tendo em vista o controlo da infecção, é necessário envolver vários parceiros, como os Centros de Saúde e Centros de Educação (Creches /Escolas/Catequese), para além dos encarregados de educação, intervindo na sua formação com Sessões de Educação, rastreios, diagnóstico e tratamento, medidas preventivas e melhorias das condições de higiene pessoal e ambiental.

ABSTRACT

KEYWORDS: *Tinea capitis*, sampling, laboratorial diagnosis, questionnaire, intervention strategies.

The dermatophytes are between the more spread and prevalent diseases caused by fungi, they affect millions of people all over the world. *Tinea capitis* is the most common fungal infection in the pediatric age, it is contagious, having an increasing risk of infection when there is sharing of objects and few hygiene cares. It's an infection that affects essentially children and pre-teenagers, being also these ones who present more susceptibility and exposure to the infection.

It's an infection with worldwide distribution, being more common in Africa. Previously the endemic areas were more define, but with the increasing of inter-continental travel and immigration new diseases have been expanded in the host countries, therefrom the increasing prevalence of this infection in the European countries. Apart from being a disease with a marked social impact, that takes children to the restriction of social activities, such as going to school and all the ensuing consequences, such as exclusion.

Faced with this situation, a study was realized to identify the occurrence of *tinea capitis* in children with ages among 1-14 in Santa Filomena's neighborhood, county of Amadora, Portugal, and the knowledge (definition, diagnosis and treatment) of parents/responsible for the children about the disease, in order to draw the strategies of intervention.

The population was composed by 127 children, attending to the Amigos of Encosta Nascente Association and Catechism Center taught in Santa Filomena's neighborhood, being 44,9% male and 55,1% female, with ages among preschool and school.

Three techniques of diagnose were used, clinical observation, microscopy and culture exam. The samples of the children scalp were analyzed in the Mycology Laboratory of the Institute of Hygiene and Tropical Medicine, Lisbon. The prevalence of children with active disease were 17,3% and 19,7% carrier. Two etymological agents were identified, *Microsporum audouinii* and *Trichophyton soudanense* (fungi of African origin).

To the parents and responsible for the children was applied a questionnaire about related aspect with the infection of *tinea capitis*. The answerers showed few knowledge, some until incorrect.

In order to control the infection, is necessary involve several partners, as Health Centers, Education Centers (nurseries/schools/catechism) and parents/responsible for the children, intervening in their education with educational sessions, screening, diagnosis, treatment, preventive actions and improvement of personal and environment hygiene.

SUMÁRIO

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	2
1.1 FUNGOS	2
1.1.1 Os fungos como sendo patogénicos ao homem	3
1.2 DERMATÓFITOS	5
1.2.1 Epidemiologia	8
1.2.2 Patogénese	10
1.3 TINEA CAPITIS	11
1.3.1 Epidemiologia	12
1.3.2 Fisiopatologia	17
1.3.3 Clínica	19
1.3.4 Diagnóstico laboratorial	21
1.3.5 Medidas adicionais	24
1.4 POPULAÇÃO MIGRANTE E SAÚDE	25
1.4.1 População Imigrante em Portugal	30
1.4.1.1 Distribuição Geográfica da População Imigrante em Portugal	31
1.4.1.2 Demografia da População Imigrante	33
1.4.2 Imigração e Saúde em Portugal	34
1.4.2.1 Acesso aos cuidados de saúde	34
1.4.2.2 Estado de saúde dos imigrantes	37
1.5 CONCELHO DA AMADORA	39
1.5.1 Freguesia de Mina	42
1.5.1.1 Bairro de Santa Filomena	42
2 OBJECTIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	44
2.1 OBJECTIVOS	44
2.2 HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	44
3 METODOLOGIA	47
3.1 TIPO DE ESTUDO	47
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO	47

3.3 COLHEITA DE DADOS	48
3.3.1 Colheita de amostras	48
3.3.2 Questionário aplicado aos encarregados de educação ou representantes destes	52
3.3.3 Pré –Teste	53
3.4 TRATAMENTO DE DADOS	54
3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	54
4 RESULTADOS	56
4.1 CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS	56
4.2 RESULTADOS CLÍNICO-LABORATORIAIS	58
4.3 HISTÓRIA PRÉVIA DE INFECCÃO	65
4.4 CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO	65
4.5 COMPORTAMENTO DE RISCO PARA A INFECCÃO	67
4.6 VIAGENS REALIZADAS PELA CRIANÇA E SEUS CONVIVENTES	69
4.7 CUIDADOR: QUEM É E POSSIBILIDADE DE INFECCÃO	70
4.8 CONHECIMENTOS SOBRE TINHA DO COURO CABELUDO E SEU TRATAMENTO	71
5 DISCUSSÃO	75
6 CONCLUSÕES E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO	82
7 BIBLIOGRAFIA	86
ANEXOS	100
ANEXO 1 – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação para se colherem amostras no couro cabeludo das crianças em estudo.	101
ANEXO 2 – Questionário aplicado aos Encarregados de Educação/Responsáveis pela criança	103
ANEXO 3 – Notas de comunicação aos Encarregados de Educação dos resultados dos Exames Laboratoriais.	106
ANEXO 4 – Medidas Preventivas entregues aos Encarregados de Educação aquando da consulta médica.	110
ANEXO 5 – Primeiro diapositivo da Sessão de Educação para a Saúde apresentada aos Encarregados de Educação sobre tinha do couro cabeludo.	112

LISTA DE ABREVIATURAS

AML – Área Metropolitana de Lisboa

ATL – Actividades de Tempos Livres

CLUNL – Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa

CMA – Câmara Municipal da Amadora

FCSH – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

ha – hectare

IHMT – Instituto de Higiene e Medicina Tropical

INE – Instituto Nacional de Estatística

INS – Inquérito Nacional de Saúde

Km – Quilómetro

KOH – Hidróxido de Potássio

M. - *Microsporum*

MERIDIUM - Multilingualism in Europe as a Resource for Immigration -
Dialogue Initiative among the Universities of the Mediterranean

PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

SEF – Serviço de Estrangeiros e Fronteiras

SIDA – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

T. - *Trichophyton*

UE – União Europeia

UNL – Universidade Nova de Lisboa

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 FUNGOS

Os fungos são um grupo de organismos superiores, que se distinguem em diversos aspectos das plantas e dos animais e constituem o Reino Fungi. (Richardson *et al.*, 2003)

Antigamente eram comparados a vegetais, no entanto não possuem clorofila nas células, logo não realizam fotossíntese (Silva *et al.*, 2006). Os fungos são organismos heterotróficos pois obtêm a sua nutrição pela secreção de enzimas de digestão externa e pela absorção de nutrientes que são libertados através da parede e membrana celular. A sua estrutura é mais simples do que a das plantas e animais. Muitos fungos patogénicos ao homem ou animais podem mudar a sua morfologia durante o processo de invasão dos tecidos. Estes patogénicos dimórficos, em geral mudam de hifas multicelulares no ambiente natural para estruturas leveduriformes, formando células isoladas nos tecidos (Richardson *et al.*, 2003).

São organismos eucariotas cujo crescimento vegetativo pode variar de hifas filamentosas a células vegetativas isoladas, que se mantêm mais facilmente por longos períodos de tempo. As células fúngicas contêm núcleo com nucléolos, mitocôndrias, ribossomas e outras estruturas sub-celulares, características das células eucariotas.

A parede celular é constituída por aproximadamente 80% de polissacarídeos, 3-20% de proteínas, lípidos, pigmentos, sais inorgânicos e contém quitina. Esta é importante porque fornece forma ao fungo e protecção contra danos e lise osmótica. Quando os fungos dispõem de fontes de carbono no meio ambiente, azoto e minerais essenciais, são capazes de sintetizar as suas próprias proteínas e a maioria dos aminoácidos e vitaminas (Jacobs *et al.*, 1997).

Na maioria dos fungos multicelulares a fase vegetativa consiste numa massa de hifas ramificadas, denominada micélio. Cada hifa tem uma parede celular rígida e o seu crescimento é apical (Richardson *et al.*, 2003). Para Silva e Coelho (2006), é necessário salientar que os micélios nunca constituem tecidos.

Nos fungos mais primitivos, a hifa permanece asseptada, no entanto nos fungos filogeneticamente mais evoluídos as hifas são septadas, com mais ou menos septos conforme as espécies. Os fungos, quando na forma de micélio multicelular, são muitas vezes chamados de bolores.

Muitos fungos, denominados leveduras, crescem e propagam-se sob a forma de células individuais que se dividem por gemulação. Estas podem vir a tornar-se independentes da célula mãe ou permanecerem anexadas umas às outras produzindo novas gémulas e daí, cadeias de células (Richardson *et al.*, 2003).

Os fungos filamentosos reproduzem-se por meio de propágulos microscópicos chamados esporos. A maioria dos fungos reproduz-se através de esporos resultantes de um processo assexuado. Excepto em mutações ocasionais, esses esporos são geneticamente idênticos ao fungo que lhe deu origem. Esporos assexuados são geralmente propágulos resistentes produzidos em grandes quantidades de forma a assegurar a dispersão das espécies em novos habitats (Richardson *et al.*, 2003).

1.1.1 Os fungos como sendo patogénicos ao homem

Geralmente, os fungos são organismos de vida livre na natureza e não estão dependentes de hospedeiros, como o homem ou outros animais, para a sua sobrevivência.

Com algumas excepções, as infecções fúngicas no homem têm origem numa fonte exógena e os fungos entram no organismo por inalação, ingestão ou implantação traumática.

As infecções fúngicas podem ser classificadas num número amplo de grupos, de acordo com o local inicial de infecção. Estão relacionados ainda com o grau de adaptação parasitária dos diferentes grupos de fungos e à forma pela qual o local afectado está relacionado com o percurso pelo qual o fungo entra no hospedeiro (Richardson *et al.*, 2003).

Podem-se encontrar:

Micoses Superficiais: São infecções limitadas as camadas periféricas da pele, unhas, cabelo e membranas mucosas.

As principais infecções deste grupo são os dermatófitos e as formas superficiais de candidíase.

Estas doenças afectam milhões de indivíduos no mundo, mas são prontamente diagnosticadas e geralmente respondem bem ao tratamento.

Os dermatófitos estão limitados ao tecido queratinizado da epiderme, cabelo e unhas. A maioria é incapaz de sobreviver como saprófitas, em competição com outros

organismos queratinofílicos do ambiente e deste modo dependem da passagem de hospedeiro para hospedeiro para a sua sobrevivência.

Em geral, estes organismos adaptam-se bem ao homem, desencadeando pouco ou nenhuma resposta inflamatória por parte do hospedeiro (Richardson *et al.*, 2003).

Os agentes etiológicos da candidíase, assim como os dermatófitos, estão muito dependentes do organismo hospedeiro para a sua sobrevivência. Destes organismos, o mais importante é a *Candida albicans*. Esta espécie é comensal do tracto digestivo ou da pele do ser humano. Excepto em doentes imunologicamente debilitados, a aquisição destes organismos por outro hospedeiro raramente resulta em doença declarada, criando mais uma relação comensal com o novo hospedeiro.

Em geral, estes organismos não causam doença a não ser que haja alguma mudança nas barreiras naturais e nas defesas imunitárias do hospedeiro. Nessas situações, pode ainda ocorrer uma infecção endógena do próprio hospedeiro, como reservatório desses organismos, resultando em infecção mucosa, cutânea ou sistémica, dependendo do seu estado de debilidade (Richardson *et al.*, 2003).

Micoses subcutâneas: São infecções que envolvem a derme, tecidos subcutâneos e o osso adjacente. Estas são adquiridas, usualmente, em resultado de implantação traumática de organismos que crescem como saprófitas no solo e na vegetação em decomposição.

Estas infecções encontram-se mais frequentemente em populações rurais de regiões tropicais e sub-tropicais, onde os indivíduos andam descalços ou vestem pouca roupa.

Estas infecções podem permanecer localizadas no local de implantação ou disseminar-se para o tecido adjacente. A disseminação mais generalizada da infecção dá-se através do sangue ou linfa, embora não seja frequente, e geralmente ocorre se o hospedeiro está debilitado ou imunocomprometido (Richardson *et al.*, 2003).

Micoses Sistémicas: São infecções que geralmente têm início nos pulmões, mas podem disseminar-se por outros órgãos. É mais frequente que sejam adquiridas como resultado da inalação de esporos de fungos que crescem como saprófitas no solo ou na matéria orgânica em decomposição.

Os organismos que causam estas infecções podem ser divididos em dois grupos diferentes: os verdadeiros patogénicos e os oportunistas. O primeiro consiste num grupo restrito de organismos, como o *Histoplasma capsulatum* ou o *Coccidioides immitis*, que podem invadir e desenvolver-se nos tecidos de hospedeiros sem nenhuma predisposição reconhecida (Richardson *et al.*, 2003).

O segundo grupo, o dos oportunistas, consiste em organismos menos virulentos e menos adaptados ao parasitismo humano, como o *Aspergillus fumigatus*, que estão apenas aptos para invadir os tecidos de hospedeiros imunocomprometidos (Richardson *et al.*, 2003).

1.2 DERMATÓFITOS

As micoses mais frequentes são as cutâneas, realçando-se as causadas por fungos dermatófitos (Martins, 1993).

A pele tem vários mecanismos de protecção, entre eles a secura da sua camada exterior que limita a colonização por microrganismos e a renovação constante das células da epiderme onde permanecem muitos micróbios em estado de comensalismo. No entanto, estes mecanismos podem falhar devido a traumas, irritações ou macerações. Com a inibição ou falha dos mecanismos de protecção da pele, podem ocorrer infecções cutâneas, entre elas, as infecções causadas por fungos. (Hainer, 2003)

O termo, dermatófito significa literalmente “*dermato*” (pele), “*phyton*” (planta). Não se conhece quando e quem é que definiu primeiro este termo, mas inicialmente pensava-se que os fungos eram plantas. Em sentido amplo, o termo dermatófito pode ser utilizado para englobar todos os fungos causadores de doença, no homem e em animais, por invasão das camadas queratinizadas da pele e dos seus anexos, pois estes fungos são capazes de utilizar a queratina dos tecidos, ou seja, da pele, estrato córneo ou de estruturas como o cabelo e as unhas (Zaitz et al, 1988). Raramente atingem órgãos profundos. Alguns investigadores têm demonstrado que os sistemas enzimáticos destes fungos lhes permitem digerir estas proteínas altamente especializadas elaboradas pelas células epiteliais (Hay, 1988).

A “Tinha”, do latim “*tinea*”, que significa verme, é usada para descrever as infecções causadas por fungos dermatófitos. A tinha ou *ringworm* manifesta-se por lesões na pele de forma anelar, com um bordo eritemato-descamativo. As diferentes

características clínicas das tinhas resultam de uma combinação entre a capacidade de destruição da queratina e de resposta inflamatória do hospedeiro (Zaitz *et al.*, 1988).

Estas doenças, causadas por fungos, estão entre as mais disseminadas e prevalentes e afectam literalmente milhões de pessoas, tanto jovens como idosos, em todas as partes do mundo.

Consequência do clima, geografia, higiene ou outros factores, a prevalência da tinha pode ser muito alta em algumas populações. No caso da *tinea capitis* pode chegar a atingir 30% das crianças em idade escolar. No entanto, a distribuição dos agentes mais importantes não é homogénea e difere entre os continentes.

Apesar de raramente serem severas as tinhas são um importante problema de saúde pública, em determinados países, crianças com dermatofitoses são proibidas de ir à escola até estarem curadas devido ao seu elevado potencial de contagiosidade (Surmont *et al.*, n.d.).

Embora se conheçam as formas perfeitas ou teleomórficas da maior parte dos fungos dermatófitos, as formas anamórficas, ou seja, as resultantes da reprodução assexuada dos fungos, são a causa mais comum de infecção ao homem. Em consequência, considera-se mais correcto designar-se estes fungos pela sua forma conidial, imperfeita ou assexuada (Martins, 1993).

Assim, os dermatófitos podem ser classificados em três géneros dentro dos fungos imperfeitos, *Microsporum*, *Trichophyton* e *Epidermophyton* e todos podem estar implicados em infecções no homem, sendo estas as infecções patogénicas mais comuns da pele. A classificação das espécies pertencentes a estes géneros baseia-se essencialmente nas diferenças da morfologia e formação dos conídios e são actualizados de acordo com a descoberta de novas espécies e, mais recentemente, de acordo com analogias moleculares (Hay, 1988; Andrews, 2008; Simpanaya, 2000; Weitzman e tal., 1995).

O género *Microsporum* compreende espécies como *Microsporum canis*, *M. gypseum*, *M. audouinii*, *M. cookei* e *M. nanum*. O género *Trichophyton* tem como espécies mais importantes *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes*, *T. tonsurans*, *T. schoenleinii*, *T. violaceum* e *T. verrucosum* (Santos, *et al.*, 2002).

As principais características que distinguem os três géneros de dermatófitos são:

Epidermophyton - o género é caracterizado por produzir em cultura macroconídios numerosos em forma de dedos de luva, formando cachos. As paredes são lisas e são septadas, formando duas ou três células. Não produz microconídios.

Microsporium - o género produz micro e macroconídios. Os macroconídios são numerosos, em forma de fuso, parede fina e rugosa e multiseptados (de 3 a 15 células variando com a espécie). Os microconídios são unicelulares, raramente encontrados ao longo das hifas e são piriformes.

Trichophyton - o género produz micro e macroconídios, com paredes lisas. O macroconídios são mais raros, tendo parede fina, com forma alongada ou em clava (forma de um charuto) e os microconídios são redondos, unicelulares, de parede fina, isolados ou dispostos em cachos ao longo da hifa, em grande número. Algumas espécies produzem raros macroconídios (Simpanaya, 2000, Zaitz *et al.*, 1988).

Tradicionalmente, as dermatofitoses são classificadas clinicamente de acordo com as localizações anatómicas afectadas pelo fungo. A denominação de cada tipo de dermatofitose faz-se adicionando-se um nome latino que designa o local do corpo afectado à palavra *tinea* (Santos *et al.*, 2002). *Tinea capitis* localiza-se no couro cabeludo, *tinea pedis* nos pés, *tinea corporis* pelo corpo, *tinea cruris* nas virilhas e *tinea unguium* nas unhas (Andrews, 2008). (Tabela 1).

Tabela 1 – Dermatofitoses humanas: principais manifestações clínicas e respectivas espécies de dermatófitos envolvidas (Segundo Rippon, 1988) (Santos, *et al.*, 2002)

Manifestações clínicas	Principais dermatófitos envolvidos
<i>Tinea unguium</i>	<i>T. rubrum</i> ; <i>T. mentagrophytes var interdigitale</i> ; <i>E. floccosum</i>
<i>Tinea pedis</i>	<i>T. mentagrophytes</i> ; <i>T. rubrum</i> ; <i>E. floccosum</i>
<i>Tinea corporis</i>	<i>T. rubrum</i> ; <i>T. mentagrophytes</i> ; <i>E. floccosum</i> ; <i>M. canis</i> ; <i>M. gypseum</i>
<i>Tinea cruris</i>	<i>E. floccosum</i> ; <i>T. rubrum</i> ; <i>T. mentagrophytes</i>
<i>Tinea capitis</i>	<i>T. tonsurans</i> ; <i>M. canis</i> ; <i>T. violaceum</i> ; <i>M. gypseum</i>
<i>Tinea favus</i>	<i>T. schoenleinii</i> ; <i>T. verrucosum</i> ; <i>T. mentagrophytes</i> ; <i>T. violaceum</i>
<i>Tinea manuum</i>	<i>T. rubrum</i> ; <i>T. mentagrophytes</i> ; <i>M. gypseum</i> ; <i>E. floccosum</i>
<i>Tinea imbricata</i>	<i>T. concentricum</i>

1.2.1 Epidemiologia

Os dermatófitos causadores de doença no homem estão subdivididos de acordo com a fonte de infecção.

Podem ser transmitidos de pessoa para pessoa (organismos antropofílicos), através de outros animais hospedeiros (organismos zoofílicos) e através do solo (organismos geofílicos). Os dois primeiros são os mais prevalentes (Hay, 1988). (Tabela 2)

Tabela 2 – Sinopse actual das espécies de dermatófitos: classificação ecológica, preferências de hospedeiro e endemecidade. (Weitzman *et al.*, 1995)

Antropofílicos (áreas endémicas)	Zoofílicos (hospedeiro habitual)	Geofílicos
<i>E. floccosum</i>	<i>M. canis</i> (gato, cão)	<i>E. stockdaleae</i>
<i>M. audouinii</i> (África)	<i>M. equinum</i> (cavalo)	<i>M. amazonicum</i>
<i>M. ferrugineum</i> (Leste da Ásia, Europa de Leste)	<i>M. gallinae</i> (aves)	<i>M. boullardii</i>
<i>T. concentricum</i> (Sudoeste da Asia, Melanesia)	<i>M. persicolor</i> (ratazana)	<i>M. cookie</i>
<i>T. gourvilii</i> (África central)	<i>T. equinum</i> (cavalo)	<i>M. gypseum</i>
<i>T. kanei</i>	<i>T. mentagrophytes</i> (roedores, ouriços)	<i>M. nanum</i>
<i>T. megninii</i> (Portugal, Sardenha)	<i>T. sarkisorii</i> (camelo do Turquistão)	<i>M. praecox</i>
<i>T. mentagrophytes</i> (complexo de duas espécies)	<i>T. simii</i> (macacos, aves)	<i>M. racemosum</i>
<i>T. raubitschekii</i> (Asia, Africa, Mediterraneo)	<i>T. verrucosum</i> (gado, dromedários)	<i>M. ripariae</i>
<i>T. rubrum</i>		<i>T. ajelloi</i>
<i>T. schoenleinii</i>		<i>T. flavescens</i>
<i>T. soudanense</i> (África Subsariana)		<i>T. gloriae</i>
<i>T. tonsurans</i>		<i>T. longifusum</i>
<i>T. violaceum</i> (Norte de África, Médio Oriente)		<i>T. terrestre</i>
<i>T. yaoundei</i> (África Central)		<i>T. vanbreuseghemii</i>

M. canis, *T. verrocosum* e *T. mentagrophytes* são agentes comuns de tinha em animais, mas também estão muitas vezes associados a infecções humanas. Dos três, o que se encontra mais documentado, é *M. canis*, essencialmente porque é um agente causal de tinha do couro cabeludo em crianças. Conforme também observado na tabela anterior, infecta animais de estimação, especialmente gatos e cães, os quais libertam esporos e outros propágulos fúngicos para o ambiente doméstico e este contacto resulta frequentemente em infecções familiares. Assim sendo, como também ocorre nas outras tinhas, as crianças em idade escolar, principalmente dos 5-14 anos estão mais susceptíveis à infecção do que os adultos (Simpanaya, 2000).

Os dermatófitos antropofílicos são causadores de infecção no homem, mas algumas espécies, apesar de raro, podem causar tinhas nos animais (Simpanaya, 2000). São os mais difundidos e os responsáveis pela maior parte de infecções fúngicas da pele. A transmissão pode ocorrer por contacto directo ou pela exposição a descamações cutâneas infectadas (Hay, 1988).

São dermatófitos associados à vida em comunidade, visto a transmissão se processar de humano para humano. A propagação de antropofílicos é mais frequente em comunidades como escolas, bairros degradados, prisões e em ambiente familiar. Em comunidades concentradas o uso de instalações tais como partilha de espaços e vestuário, como duches e chapéus, leva a uma rápida propagação da infecção.

Existem, de acordo com Vanbreuseghem, quatro espécies antropofílicas de *Microsporum*, que podem ser distinguidas pela clínica, epidemiologia e fundamentos de Micologia: *M. audouinii*, *M. langeroni*, *M. rivalieri* e *M. ferrugineum*. Segundo este autor o *M. langeroni* foi separado do clássico *M. audouinii* pela sua geografia (restrita à África central) e ao contrário deste, também pode causar tinea corporis. No entanto muitos micologistas consideram o *M. langeroni* e *M. rivalieri* como variedades do *M. audouinii* (Simpanaya, 2000).

Existem algumas infecções que são mais prevalentes em determinadas partes do mundo que outras. Presume-se que tal acontece por as diferentes espécies fúngicas se desenvolverem em áreas geográficas distintas, como por exemplo o *M. audouinii* e o *T. soudanense* que são prevalentes em África (Hay, 1988; Simpanaya, 2000).

A distribuição da tinha causada por fungos antropofílicos, ao longo dos anos tem-se tornado menos definida devido ao aumento das viagens e da emigração. Este

facto veio introduzir alterações profundas na epidemiologia de muitas infecções. Apesar de certos organismos continuarem a ser claramente prevalentes em algumas partes do mundo, muitas das infecções causadas por eles são encontradas em áreas remotas.

Existem ainda outros factores particularmente importantes nas infecções antropofílicas e que afectam a disseminação dos fungos da tinha, os quais estão directamente relacionados com o acesso ao tratamento e com medidas de controlo. O estabelecimento de programas de controlo da *tinea capitis* nas escolas de algumas regiões da Europa conduziu ao desaparecimento virtual das infecções antropofílicas, excepto em casos ocasionais. Em contraste, nos países em que não foram tomadas quaisquer medidas de controlo, a *tinea capitis* em crianças em idade escolar chega a atingir proporções epidémicas (Hay, 1988).

Do ponto de vista clínico a identificação dos agentes etiológicos das infecções é importante para o seu controlo, pois indicam-nos a fonte de infecção e o risco de transmissão a outros indivíduos (Hay, 1988).

Os dermatófitos antropofílicos são frequentemente transmitidos por propágulos (esporos, fragmentos de hifas) infecciosos originários de lesões activas de indivíduos com infecção. Esta transmissão pode ser directa ou indirecta através de objectos inertes intermediários, como escovas de cabelo, pentes, roupas, toalhas e roupas de cama, ou mesmo através de mobiliário contaminado (Simpanaya, 2000).

Existem outras diferenças clínicas entre os dermatófitos antropofílicos e zoofílicos. Por exemplo, as infecções zoofílicas no homem desencadeiam normalmente respostas inflamatórias mais intensas, mas não é frequente a ocorrência de uma segunda infecção. As infecções antropofílicas, na clínica podem surgir de forma mais suave ou discreta, mas oferecem resistência à terapêutica mais simples e frequentemente reincidem mais facilmente ou facilitam a ocorrência de infecções secundárias (Hay, 1988).

1.2.2 Patogénese

Entender os mecanismos fitopatológicos subjacentes a uma infecção é a base racional para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas e profiláticas.

As espécies antropofílicas e zoofílicas são parasitas obrigatórios. A expressão clínica das dermatofitoses depende fortemente do hospedeiro e das espécies fúngicas.

(Vermout *et al.*, 2008) As espécies *Microsporum* infectam o cabelo e a pele, as *Trichophyton* infectam o cabelo, a pele e as unhas e o *Epidermophyton floccosum* infecta a pele e as unhas (Martins, 1993).

A inoculação directa através de uma falha da pele é a forma mais frequente de contracção da infecção. Após o fungo ter entrado na pele este germina, cresce e invade a camada superficial da pele à medida que vai consumindo a queratina da mesma (Hay, 1988).

A cinética da aderência à pele ou à superfície das unhas foi investigada em várias espécies de *Trichophyton* e *Microsporum*, usando diferentes modelos experimentais e técnicas de microscopia. Estes estudos mostram o aumento do tempo dependente do número de esporos aderentes, seguidos pela germinação e invasão do estrato córneo por hifas que crescem em diferentes direcções (Vermout *et al.*, 2008).

Mostrou-se que os artrosporos de algumas espécies podem sobreviver mais de um ano e permanecer com capacidade infecciosa. Portanto, não é fundamental que haja um contacto directo entre o hospedeiro primário e o paciente para que se dê a transmissão da infecção (Vermout *et al.*, 2008).

O estabelecimento da infecção no homem ou nos animais sugere a existência de outros factores que facilitam a invasão fúngica da pele. Embora ainda não estejam bem compreendidos, sabe-se que são importantes as condições em que a pele se encontra, bem como outros factores inatos como a composição do sebo e o pH superficial, a transpiração a taxa de crescimento da epiderme e a presença de transferrina insaturada, que é um inibidor dos dermatófitos e que também tem relevância na defesa do hospedeiro (Vermout *et al.*, 2008).

1.3 TINEA CAPITIS

Tinea capitis é o nome usado na infecção do couro cabeludo (foliculos do cabelo e pele circundante, sobrancelhas, atingindo principalmente a haste capilar), causado por um fungo dermatófito, usualmente por espécies dos géneros *Microsporum* e *Trichophyton* (Hernández e tal., 2004; Higgins e tal., 2000). É a infecção dermatofítica pediátrica mais comum em todo o mundo (Kao, 2008).

Embora seja mais comum em crianças (3-7 anos), também se pode encontrar em adultos, mas com muito menos frequência (Hernández e tal., 2004; Higgins e tal., 2000).

1.3.1 Epidemiologia

A *tinea capitis* é uma infecção que ocorre predominantemente em crianças e pré-adolescentes; os casos em adultos são raros. Tem uma distribuição mundial e em geral, encontra-se mais disseminada em áreas urbanas. É muito comum em África, na Índia e na América do Norte, Central e Sul. Na Europa do Norte a doença é esporádica (Kao, 2008).

A distribuição geográfica dos principais dermatófitos causadores de *tinea capitis* pode ser observada na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição Geográfica dos principais dermatófitos causadores de *Tinea capitis* (Hernández, et al., 2004)

Zona Geográfica	Espécies mais comuns
Europa	<i>M. canis</i> , <i>T. tonsurans</i>
América do Norte e Sul	<i>T. tonsurans</i> , <i>M. canis</i>
Austrália	<i>M. canis</i> , <i>T. tonsurans</i>
África	<i>T. violaceum</i> , <i>T. soudanense</i> , <i>T. tonsurans</i> , <i>T. yaoundei</i> , <i>M. audouinii</i>
Médio Oriente	<i>M. canis</i> , <i>T. schoenleinii</i>
Ásia	<i>T. violaceum</i> , <i>M. ferrugineum</i>

Em Inglaterra a infecção mais prevalente é causada por *Trichophyton tonsurans*, particularmente nas cidades, apesar de *Microsporum canis* também ser isolado em muitos laboratórios. Também têm sido isolados outros fungos antropofílicos em várias cidades, como *T. violaceum*, *T. soudanense* e *M. audouinii*. Embora estas infecções se observem mais frequentemente em crianças negras, tem-se verificado que as crianças de todas as etnias são susceptíveis (Health Protection Agency, 2007).

Tal como para as outras formas de tinha, existem três possíveis tipos de transmissão de dermatófitos que causam *tinea capitis*: infecções antropofílicas, zoofílicas e geofílicas. As infecções antropofílicas que se disseminam de criança para criança estão presentes em casos esporádicos, embora sejam infecções muito

contagiosas e um único caso pode ser o início de um pequeno foco. Supõe-se que se transmite pelo contacto directo ou pela disseminação de esporos pelo ar. Apesar de ainda não ser clara a extensão da disseminação indirecta, tem-se observado que artigos contaminados como pentes, escovas, gorros ou chapéus veiculam a disseminação dos organismos (Health Protection Agency, 2007).

A geografia das infecções antropofílicas tem-se alterado significativamente desde há algumas décadas. Anteriormente as áreas endémicas estavam bem definidas e algumas espécies estavam confinadas a regiões específicas. Com o aumento da facilidade de movimentação das populações, as espécies que originariamente eram endémicas numa área estabeleceram-se noutra. Conhece-se pouco sobre os factores de risco das infecções antropofílicas. A etnia, os factores sociais e culturais e o estilo do penteado podem ser parte determinante na disseminação da infecção (Health Protection Agency, 2007).

A transmissão de infecções zoonóticas dos animais para as crianças depende, por norma, do contacto directo com animais, se bem que é igualmente favorável à infecção um ambiente altamente contaminado onde coabitam pessoas e animais domésticos, como os gatos ou cães (por exemplo as carpetes, moveis, roupas) ou animais de quinta, como o gado. Reforça-se que a importância da disseminação directa ainda não é bem conhecida (Health Protection Agency, 2007).

A exposição a um animal infectado ou a contaminação ambiental é um pré-requisito para a ocorrência de infecção. *Microsporum canis* é o agente zoonótico de tinea do couro cabeludo mais frequente. Em muitos locais de Inglaterra, apesar de pouco frequentes, as infecções de *tinea capitis* causadas por *M. canis* são as mais prevalentes nestas localidades. Infecções por *M. canis* também têm sido observadas em crianças que não têm contacto directo com cães ou gatos e a aquisição da infecção pode ocorrer através do ambiente contaminado. Como alternativa, mas muito rara, é a transmissão ocorrer directamente de criança para criança (Health Protection Agency, 2007).

As infecções do couro cabeludo transmitidas de fungos do solo para o homem, as geofílicas, são raras (Health Protection Agency, 2007).

A incidência da *tinea capitis* pode variar consoante o sexo, dependendo do organismo causador da infecção. Na infecção por *M. audouinii*, os rapazes são os mais afectados. Tem sido reportado que a taxa de infecção é cinco vezes superior nos rapazes

em relação às raparigas. No entanto, após a puberdade ocorre o contrário, possivelmente por factores hormonais e como resultado do aumento de exposição pelas mulheres a crianças infectadas. Rapazes e raparigas são afectados de forma semelhante por infecções do género *Trichophyton* do couro cabeludo, mas nos casos em que ocorre em adultos, as mulheres são mais afectadas que os homens (Kao, 2008).

Num estudo realizado numa escola primária suburbana em Maputo, Moçambique, de Novembro de 2001 a 1149 crianças em idade escolar, os dermatófitos isolados foram o *Microsporum audouinii*, *Trichophyton violaceum* e *Trichophyton mentagrophytes*. Da amostra em estudo 47,8% eram crianças do sexo masculino, a prevalência clínica de *tinea capitis* foi de 9,6%, que é relativamente elevada quando comparada com um estudo realizado em 1961 em Moçambique, que reporta uma prevalência de 3,6%. Das amostras colhidas que foram inoculadas em cultura 92,7% deram positivo, e 61,2% tinham idades compreendidas entre os 5-10anos. A predominância de dermatófitos antropofílicos no ambiente escolar pode ter sido responsável por perpetuar *tinea capitis* entre as crianças da escola e também explicar a prevalência relativamente alta encontrada neste estudo (Sidat *et al.*, 2001).

Num estudo, semelhante ao anterior, realizado entre crianças de uma escola rural do distrito de Magude, na província de Maputo, Moçambique (Novembro 2001), foram estudadas duas escolas. A prevalência de *tinea capitis* na escola A foi de 11,6% (49/422), em crianças dos 6-14anos e na escola B 6,8% (18/263) em crianças dos 4 - 15anos. As crianças do sexo masculino foram relativamente mais afectadas que as do sexo feminino. Foram isolados *Microsporum audouinii*, *Trichophyton violaceum* e *Trichophyton mentagrophytes* em ambas as escolas, sendo o primeiro o mais frequente (Sidat *et al.*, 2001).

Segundo os autores de um estudo sobre *Tinea capitis*, no Hospital Universitário Donka Conakry, Guiné, foram consultadas 414 crianças, com predominância do género masculino de 75%, tendo sido observadas essencialmente em relação a tinha tricofítica. As crianças com idade dos 6-14 anos foram as mais afectadas. O *Trichophyton violaceum* foi o dermatófito mais prevalente, considerando que em 1959 foi realizado um inquérito que mostrou a predominância do *T. soudanense* e *M. audouinii* (Cisse *et al.*, 2006).

Num estudo sobre *tinea capitis* no leste do Nepal foram envolvidos 69 casos com diagnóstico clínico de *tinea capitis*, 68,1% dos pacientes com idade abaixo dos 11 anos. A cultura foi positiva a 56,7% dos indivíduos, o organismo isolado mais comum foi o *Trichophyton violaceum* (48,71%), *T. mentagrophytes* (15,38%), o *T. tonsurans*, *Microsporum canis*, *T. rubrum*, *M. gypseum*, *M. audouinii* e *M. nannum* (2,56% cada) (Jha *et al.*, 2006).

Entre 2002 e 2005 foram observadas 47723 crianças de escola primária, num estudo sobre tinea do couro cabeludo entre crianças numa escola em Anambra, Nigéria, destes, 9,4% tinham *tinea capitis*, ocorreu significativamente mais em crianças com idade inferior a 10 anos. Em meio de cultura, dos fungos isolados o mais prevalente é o *M. audouinii*, seguido do *M. ferrugineum* e *T. mentagrophytes*. A maioria das crianças com lesão pertence a um agregado familiar com três ou mais crianças, que vivem em apartamentos lotados (Emele *et al.*, 2008).

Também em algumas partes da Nigéria Central, realizou-se um estudo em crianças de escolas primárias. Um total de 28505 crianças com idade entre os 3 e 16 anos foram recrutadas, 796 tinham lesões clinicamente sugestivas de infecção por *tinea capitis*, dos quais 248 foram confirmados positivos por microscopia e cultura. É mais frequente em rapazes. Crianças dos 10-14anos, seguidas das com 5-9 anos são as mais infectadas. Os agentes etiológicos identificados foram *T. soudanense* (30,6%), *M. ferrugineum* (7,7%) e *M. audouinii* (7,7%) (Ayanbimpe *et al.*, 2008).

Desde o início dos anos 90, um número considerável de refugiados migrou para a Europa, Austrália e Nova Zelândia. Houve relatos subsequentes de *tinea capitis* em imigrantes Africanos causadas por *Tricophyton violaceum*, *T. soudanense* e *Microsporum. audouinii*, estando a transmissão da infecção para a população local bem documentada. Em 2005 foi realizado um estudo em migrantes recém-chegados numa escola de Inglês, em Melbourne, 2005 (Austrália), a 153 crianças, dos 5 aos 12 anos, foram isolados dermatófitos a 21% das crianças, tendo sido identificadas três espécies *Tricophyton violaceum* (4 crianças), *T. soudanense* (11 crianças) e *M. audouinii* (6 crianças). Duas crianças com ambos os fungos *T. soudanense* e *T. violaceum* e nove eram portadoras. Não existindo diferença entre idade, sexo e classe entre crianças com casos/portadores e sem infecção (Mcpherson *et al.*, 2005).

Na Alemanha em 1998, foram identificados 394 casos de *tinea capitis* na população. O agente causal mais frequente foi o *M.canis* (54,8%), seguido do *T. mentagrophytes* (14,7%), *T. verrucosum* (8,1%), *T. violaceum* (6,1%) e *T. tonsurans* (3,8%). Dermatófitos zoofilicos dominam as espécies antropofilicas. Na Áustria observou-se um padrão semelhante, sendo o *M. canis* o agente etiológico até 90% dos casos. As crianças, entre os 3-7 anos, sem diferenças entre o género, foram as mais afectadas (Hanselmayer *et al.*, 2007).

Em quase todas as principais áreas de Itália existem vários relatórios sobre a infecção por fungos no couro cabeludo, das espécies isoladas pelos investigadores a mais frequente foi o *M. canis*. Entre 1986 e 1995, 336 crianças, com idades entre 1 mês e 13 anos, de um total de 4104, observadas numa Clínica de Dermatologia de Cagliari, estavam infectadas com *tinea capitis*, sendo o *M.canis* o agente causal mais frequente (82,7%) (Hanselmayer *et al.*, 2007).

Em Espanha a situação epidemiológica da *tinea capitis* é cada vez mais influenciada pela imigração (essencialmente do continente Africano). Num estudo prospectivo a 10 000 crianças de escolas de Madrid de 1994 e 1996, foram detectados dermatófitos a 52 crianças, 33 com infecção por *tinea capitis* e 19 portadores. Dos casos sintomáticos quase metade das infecções foram causadas por *T. tonsurans* (12/33) e os *M. canis* (16/33). Houve uma significativa taxa de casos mais elevada de *tinea capitis* na população imigrante oriunda de África. (Hanselmayer *et al.*, 2007) Em Zaragoza, Espanha, entre 1977 e 1997, foram observados 190 casos de *tinea capitis*, o grupo etário mais afectado foi o de 1 a 10 anos. Foram isolados vários agentes etiológicos como o *M. canis*, *T mentagrophytes*, *T. tonsurans*, *T. verrucosum*, *T. violaceum*, *T. schoenleinii*, *T. soudanense* e *M. audouinii*, que se encontram descritos por ordem de prevalência (Calvo *et al.*, 2001).

Em França a maioria dos relatórios de *tinea capitis* são de estudos dos subúrbios de Paris. No geral, existe um aumento de fungos causadores de *tinea capitis* antropofilicos, como o *T. tonsurans* que tem atingido proporções epidemiológicas, o *T. soudanense* (45% de 336 casos entre 1985-1995 em Creteil) e *M. audouinii*. Estas espécies específicas de dermatófitos isolados, provavelmente estão relacionadas com o aumento da população imigrante de diferentes origens étnicas (Hanselmayer *et al.*, 2007).

Em Portugal, realizou-se um estudo num grupo de crianças no Bairro da Cova da Moura, na Amadora (2008), tendo sido aplicado a 340 crianças dos 4 meses aos 13 anos, 52,9% eram rapazes, 98,3% nasceram em Portugal e quatro quintos tinham pelo menos um membro da família de um país Africano, apenas 5% destas crianças tinham estado em países tropicais. Foram isolados dermatófitos a 77 crianças (61 *M. audouinii*, 13 *T. soudanense* e 3 com ambos os fungos), deste grupo, 44,2% das crianças estavam infectadas e 55,8% eram portadoras. Com base nestes resultados as autoras concluíram que a *tinea capitis* continua a ser um problema de saúde pública. O facto de serem espécies fúngicas africanas e a maioria das crianças não ter estado em países tropicais, indica que os adultos servem de reservatório e que está relacionado com a imigração. Provavelmente estes organismos permaneceram na comunidade durante muitos anos (Ferreira, 2008).

1.3.2 Fisiopatologia

Através do local da inoculação, as hifas do fungo crescem de forma centrífuga no estrato córneo a partir do local de inoculação, progredindo em profundidade ao longo do cabelo e invadindo a queratina à medida que esta é formada. A zona afectada estende-se à medida que o cabelo cresce e é visível sobre a superfície da pele ao fim do 12º-14º dia.

Os cabelos infectados estão quebradiços e pela 3ª semana são evidentes cabelos partidos. A infecção continua a disseminar-se, por 8-10 semanas, pelo estrato córneo, envolvendo outros cabelos, ficando a área infectada com aproximadamente 3,5 – 7 cm de diâmetro.

A cura espontânea ocorre naturalmente na puberdade, no entanto o mecanismo preciso não é conhecido (Hernández *et al.*, 2004; Kao, 2008).

As tinhas do couro cabeludo podem classificar-se segundo o modo como os dermatófitos formam esporos depois de invadir a haste capilar (Tabela 4).

A invasão Ectotrix é caracterizada pelo desenvolvimento de arthroconídios no exterior da haste capilar. A cutícula do cabelo está destruída (Kao, 2008), os cabelos infectados fluorescem frequentemente com cor verde-amarelado vivo sob a lâmpada ultravioleta de Wood. Os esporos podem observar-se no exterior da haste capilar, podem ser de tamanho pequeno, característico do género *Microsporum*, são

caracterizados por uma pequena área circular que se estende lentamente, pouco escamosa e eritematosa, com perda parcial de cabelo. As lesões em que o agente etiológico é zoofílico ou geofílicos têm características mais inflamatórias, e de maiores dimensões que as causadas por espécies antropofílicas. *Trichophyton mentagrophytes* e *T. verrucosum* quando infectam causam habitualmente maior inflamação (Hernández *et al.*, 2004, Kao, 2008).

Dependente da extensão associada à inflamação algumas infecções com o tipo de parasitismo ectotrix envolvem durante o curso normal da doença sem que haja tratamento.

O parasitismo capilar do tipo endotrix é caracterizado pelo desenvolvimento de esporos apenas dentro da haste capilar. A cutícula do cabelo permanece intacta e os cabelos infectados não florescem sob luz ultravioleta da lâmpada de Wood. Todos os agentes causadores de infecção endotrix são antropofílicos.

Estas infecções tendem a progredir para crônicas e podem passar para a fase adulta. As lesões podem ser erradicadas por tratamento anti-fúngico sistêmico (Kao, 2008).

A tinea favosa é uma forma de *tinea capitis* causada essencialmente por *Trichophyton schoenleinii*. Apresenta uma forma característica de invasão endotrix em que existem poucos esporos presentes, visualizando-se hifas paralelas à haste capilar e bolhas de ar no interior do cabelo. São produzidas crostas e ocorre perda definitiva de cabelo (Kao, 2008). Geralmente surge em pessoas com más condições de higiene e baixo nível socioeconómico, para além de se observar uma elevada transmissão intra-domiciliária.

Tabela 4: Tipos de Invasão do cabelo e dimensões dos esporos em função das espécies de fungos. (Hernandez *et al.*, 2004)

	Espécies	Disposição dos Esporos
Microsporum	<i>M. audouinii</i>	Ectotrix
	<i>M. canis</i>	
	<i>M. gypseum</i>	
	<i>M. ferrugineum</i>	
	<i>M. rivarieri</i>	
Trichophyton	<i>T. mentagrophytes</i>	Ectotrix
	<i>T. verrucosum</i>	
	<i>T. soudanense</i>	Endotrix
	<i>T. tonsurans</i>	
	<i>T. violaceum</i>	
<i>T. yaoundei</i>	Endotrix	
<i>T. schoenleinii</i>		

1.3.3 Clínica

A apresentação clínica da tinha do couro cabeludo varia desde dermatofitose descamativa não inflamatória (semelhante à dermatite seborreica), a uma doença inflamatória com lesões eritematosas e descamativas com alopecia transitória. Pode progredir para lesões tipo Kerion celsi (Hernández *et al.*, 2004; Higgins *et al.*, 2000). O tipo de lesão depende da interação entre o hospedeiro e o agente etiológico (Hernández *et al.*, 2004).

A infecção começa com um pequeno eritema papuloso em torno da haste capilar no couro cabeludo, sobancelhas e/ ou pestanas. Em poucos dias, a papula vermelha torna-se pálida e descamativa, e os cabelos ficam descolorados, sem brilho e quebradiços. Partem-se a poucos milímetros sob a superfície da pele e do couro cabeludo.

A lesão dissemina-se, formando numerosas papulas num anel típico e este forma lesões que podem juntar-se a outras áreas infectadas. O prurido, por norma, é mínimo mas pode em alguns casos ser intenso. A alopecia é comum nas áreas infectadas.

A inflamação pode ser ligeira ou severa. Quando é severa ocorre formação de pustulas e desenvolve-se o já referido Kerion celsi (Kao, 2008).

O Kerion é caracterizado por fenómenos inflamatórios que surgem sobre áreas pilosas, com lesões solitárias, tumefactas e pustulosas e perda de cabelos. Produzem-se nódulos, com tendência supurativa que, quando acentuada, promove a expulsão dos cabelos e pêlos parasitados e na sua resolução ficam cicatrizes que originam uma alopecia definitiva. Nas formas agudas é frequente existir febre, tumefacção ganglionar regional e, eventualmente, erupção secundária (Hernández *et al.*, 2004).

A tinea favosa, também chamada de favus, é uma forma severa de *tinea capitis*. É uma infecção crónica, causada frequentemente por *T. schoenleinii* e mais raramente por *T. violaceum* ou *Microsporum gypseum*. As lesões do couro cabeludo são caracterizadas pela presença de crostas amareladas, denominado “escutulas fávicas”, que se encontram em torno dos folículos dos cabelos infectados.

Ocorre mais predominantemente em África, no Médio Oriente, Mediterrâneo e raramente na América do Norte e Sul (Kao, 2008).

As infecções do tipo ectotrix com esporos pequenos ocorrem quando o fungo causador é antropofílico. O que as caracteriza é uma pequena área circular que se estende lentamente, eritematosa mas pouco descamativa, com perda parcial do cabelo. Estas lesões têm características mais inflamatórias quando o agente etiológico responsável é de origem geofílica ou zoofílica, como por exemplo *M. canis* (Health Protection Agency, 2007).

As infecções do tipo ectotrix com esporos grandes desenvolvem características mais evidentes do que as causadas por *M. canis*. As espécies responsáveis são as zoofílicas (*T. verrucosum*, *T. mentagrophytes*) (Health Protection Agency, 2007).

As infecções do tipo endotrix apresentam áreas circulares de alopecia com ligeiro eritema e descamação. Em determinados casos, as lesões são irregulares e a descamação é disseminada com eritema generalizado, levando à queda progressiva de cabelo (Health Protection Agency, 2007).

Quando em crianças ou adultos não existem sinais clínicos visíveis de *tinea capitis* e não há evidência de invasão capilar na observação directa ao microscópio mas, a partir de amostras de descamação do couro cabeludo, crescem dermatófitos em cultura, são designados por portadores. A definição de portador não é clara, mas pode ser considerado como a pessoa com ausência de evidência clínica ou laboratorial de

invasão do cabelo mas que transporta consigo elementos fúngicos que dão origem a culturas positivas (Health Protection Agency, 2007).

1.3.4 Diagnóstico laboratorial

Ao existir suspeita de *tinea capitis*, é necessário fazer-se colheita de amostras para confirmar o diagnóstico e poder iniciar-se a terapêutica adequada.

O diagnóstico deve basear-se na observação clínica, juntamente com o uso de testes laboratoriais adequados, uma vez que o diagnóstico clínico apresenta baixa especificidade (Health Protection Agency, 2007).

Assim, o diagnóstico da *tinea capitis* é feito com base na observação clínica, na microscopia e cultura de amostras de cabelo ou descamação cutânea infectada.

A cultura é necessária para a identificação do agente etiológico. É importante a realização de um diagnóstico correcto porque, apesar de a apresentação clínica das lesões poder ser muito semelhante, a terapêutica varia conforme o agente etiológico (Hernandez *et al.*, 2004).

O diagnóstico pode fazer-se usando a Lâmpada de Wood. A luz ultravioleta provoca fluorescência verde brilhante nos cabelos infectados por alguns fungos dermatófitos de algumas espécies de *Microsporum*, mas não pelas *Trichophyton*. *T. schoenleinii* é uma excepção porque quando iluminado pela luz de Wood observa-se uma fluorescência verde-acizentada. Este diagnóstico é útil para certas infecções ectotrix. Em Inglaterra, as infecções endotrix são as mais frequentes e são negativas sobre Lâmpada de Wood, logo esta é de valor limitado na triagem e monitorização destas infecções (Higgins *et al.*, 2000).

Para se colherem amostras do couro cabeludo para o diagnóstico laboratorial existe um número variado de abordagens (Higgins *et al.*, 2000). É importante assegurar-se que as crianças não estão a fazer medicação anti-fúngica no momento da colheita, se tal acontecer têm de suspender a medicação pelo menos uma semana (Santos *et al.*, 2002).

O método mais completo envolve a recolha de crostas/descamação e cabelos que possam ser usados na observação directa ao microscópio óptico e para fazer a cultura. As crostas devem ser retiradas raspando cuidadosamente com um bisturi esterilizado mas rombo para não cortar nem fazer sangue. Os cabelos afectados estão quebrados e os

cotos ou se soltam facilmente quando da raspagem com o bistuti, ou são colhidos com pinça de epilação. A descamação e cabelos devem ser transportados entre duas lâminas de microscópio, esterilizadas e embrulhadas em papel não poroso, onde se registam as indicações do paciente (Higgins *et al.*, 2000).

Em alternativa, quando não se observam lesões definidas, pode-se usar uma gaze que é friccionada por todo o couro cabeludo (descamação e cabelos partidos e infectados, aderem a gaze), ou escovar levemente pelas diferentes áreas do couro cabeludo com uma escova de dentes de plástico, esterilizada e de uso único. As gazes ou as escovas devem ser enviadas para o laboratório em embrulhos esterilizados (Kao, 2008); Higgins *et al.*, 2000). Tanto as gazes como as escovas são usadas para detectar a presença de fungo em portadores suspeitos, onde não se observam lesões (Health Protection Agency, 2007).

No momento da colheita de amostras deve respeitar-se o crescimento radial do fungo na lesão. Evitar colher material de regiões com lesão mais antigas, como o centro das lesões, neste, por norma, o fungo encontra-se em menor quantidade ou com pouca viabilidade. Os cabelos devem ser colhidos junto da raiz, que é onde o fungo está mais presente (Santos *et al.*, 2002).

É importante que na colheita se obtenha a maior quantidade possível de material, o suficiente para a realização de dois exames laboratoriais (excepto quando existe pouca descamação), para haver maior possibilidade de se encontrarem resultados positivos no diagnóstico laboratorial (Health Protection Agency, 2007, Santos *et al.*, 2002). A descamação do couro cabeludo e os cabelos são a melhor forma de se realizar o diagnóstico e de distinguir entre indivíduos portadores e infectados (Health Protection Agency, 2007).

Depois de colhidas, as amostras podem sobreviver durante muito tempo (2 anos ou mais). Os resultados do exame directo devem estar prontos em 24 horas após chegarem ao laboratório, as culturas podem levar de 2 a 3 semanas, e por vezes mais tempo até se poder identificar o agente, principalmente quando é necessário fazer subculturas em outros meios de cultura mais adequados (Health Protection Agency, 2007).

A microscopia é o meio mais rápido de diagnóstico, mas são frequentes resultados falso-negativos quando não se tem muita experiência na observação. Por

norma, junta-se às amostras (descamação e cotos de cabelo) 10 a 30% de solução de hidróxido de potássio (KOH) para serem observados ao microscópio óptico, com baixa intensidade de luz e com pouca ampliação. Quando existem dermatófitos na amostra, observam-se hifas ramificadas e compridas com uma coloração característica verde-pálido, ligeiramente brilhante. Frequentemente não se observam hifas nos cabelos, mas sim o cabelo fragmentado e rodeado de múltiplos esporos (Health Protection Agency, 2007; Hernandez *et al.*, 2004). Podendo os esporos estar fora do cabelo, chamado parasitismo ectotrix ou dentro dos cabelos, ou seja, parasitismo endotrix (Santos *et al.*, 2002).

Todas as preparações em KOH devem ser observadas dentro de 30 min, para se conseguir ver o arthroconídios em torno ou no interior dos cabelos. Se um cabelo infectado com invasão endotrix estiver exposto por muito tempo ao KOH, os esporos endotrix podem passar para fora do cabelo dando a aparência de invasão ectotrix.

O exame microscópico é muito vantajoso, porque quando a microscopia é positiva, confirma-se o diagnóstico e pode iniciar-se logo o tratamento, mesmo antes de o exame cultural estar disponível, abreviando muito tempo (Health Protection Agency, 2007).

As descamações, cabelos obtidos na colheita, bem como as amostras nas gazes/escovas, são inoculados em cultura num meio Sabouraud dextrose agar suplementado com antibióticos como o clorofenicol e ciclohexamina para prevenir o crescimento de bactérias ou de fungos não dermatófitos (saprófitas).

As culturas podem ser realizadas em tubos de ensaio ou em placas de Petri. Estas últimas têm maior superfície e as colónias crescem mais separadas umas das outras (Health Protection Agency, 2007). A temperatura ótima de crescimento situa-se na faixa dos 25-30°, nestas condições os dermatófitos crescem num período de uma a três semanas (Santos *et al.*, 2002). Apenas após quatro semanas sem crescimento é que os resultados podem ser considerados negativos. A cultura é mais sensível que a microscopia; os resultados podem ser positivos mesmo quando a microscopia foi negativa (Health Protection Agency, 2007; Higgins *et al.*, 2000).

1.3.5 Medidas adicionais

Quando numa sala de aula existe alguma criança infectada, deve realizar-se uma avaliação cuidadosa de *tinea capitis* em todas as crianças da mesma sala, pois as crianças são as mais susceptíveis a esta infecção e existe um grande risco de transmissão horizontal (Kao, 2008).

Esta doença tem um impacto social marcado, causando muita preocupação entre os encarregados de educação e professores, levando à restrição da frequência escolar e de actividades sociais da criança infectada. É aconselhável que a criança não vá a escola durante cinco dias após o início da terapêutica oral (Hernandez *et al.*, 2004).

Os membros da família e as outras pessoas que estiveram em contacto com a criança infectada (por exemplo os colegas de sala de aula), devem ser observados e recolhidas amostras micológicas dos mesmos, usando preferencialmente a técnica da gaze/escova, quando se verifica ausência de sinais e sintomas clínicos (Higgins *et al.*, 2000). Quando se trata de espécies antropofílicas, as crianças que contactam com as crianças infectadas podem ser portadoras e devem ser tratadas com champô de sulfureto de selénio a 2,5% ou de cetoconazole. Os adultos em contacto com crianças infectadas como também podem desenvolver *tinea corporis*, onicomicoses e mais raramente *tinea capitis*, devem igualmente iniciar terapia preventiva (Health Protection Agency, 2007).

Quando são isolados esporos viáveis em escovas do cabelo e pentes, estes devem ser devidamente desinfectados, por exemplo com Solutio de Dakin (Higgins *et al.*, 2000). Também se deve alertar a necessidade de evitar a partilha destes objectos pessoais, assim como, de objectos com que a criança teve contacto, como chapéus, toalhas, lençóis, almofadas, brinquedos, roupa, mesas de casa e sala de aula, nos cabeleireiros, entre outros, existindo também a necessidade de estes serem desinfectados frequentemente (Hernandez *et al.*, 2004; Higgins *et al.*, 2000). As escolas e família devem estar alertados e atentos. Bem informados da situação sobre a infecção, podem tomar as medidas preventivas necessárias.

Nas infecções zoofílicas é importante identificar a potencial fonte de infecção, elaborar-se a história do caso. No caso de envolvimento de animais domésticos, deve-se levar o animal para fazer uma colheita de amostras para diagnóstico laboratorial e tratar adequadamente (Health Protection Agency, 2007).

O fim definitivo do tratamento não é a resposta clínica mas sim a cura micológica. Assim, a repetição da colheita da amostra micológica e o diagnóstico são recomendados no final da prescrição standard e após um mês da remoção micológica estar documentada (Higgins *et al.*, 2000). E, é preciso estar consciente da necessidade de desinfectar os objectos inertes e o ambiente durante o tratamento para evitar posteriores re-infecções.

1.4 POPULAÇÃO MIGRANTE E SAÚDE

A palavra “imigrar” tem origem no latim e formou-se a partir da palavra *immigrare*. É o produto das fronteiras e limites entre territórios, que conferem distinção entre origem e destino. Imigrante é o estrangeiro que vem de fora com a intenção de permanecer no nosso país, estimulado por uma ideia que o faz deslocar-se de um território para outro (Sousa, 2006).

Na história da humanidade sempre existiram deslocamentos de pessoas ou grupos dentro de países ou fora destes. No entanto as necessidades e as motivações deste fenómeno têm sofrido alterações associadas às rápidas mudanças ambientais, demográficas, socio-económicas e políticas (Fonseca *et al.*, 2007).

Num mundo globalizado e cada vez mais móvel, em que todos os anos cerca de mil milhões de pessoas viajam ou se deslocam para fora dos seus países, reforçam-se as interacções espaciais entre lugares distantes e aceleram-se mecanismos de difusão espacial das doenças à escala planetária. Simultaneamente, a diversidade geográfica, social e cultural da população de acolhimento reflecte-se no aparecimento ou expansão de novas doenças, na diferenciação das práticas e nas condições de acesso aos cuidados de saúde dos imigrantes e minorias étnicas e descendentes de imigrantes (Fonseca *et al.*, 2007).

Os movimentos migratórios têm vindo a ganhar uma frequência cada vez mais acentuada no mundo actual. Em 2004, estimou-se que existiam cerca de 25 milhões de não-nacionais a viver nos países da União europeia (Dias *et al.*, 2007).

Os recentes avanços na investigação médica e psicológica levaram a uma nova forma de abordar a saúde, particularmente o modelo biopsicossocial que contextualiza a saúde e a doença em produtos de uma combinação de factores, ou seja, características biológicas (sexo, genética, idade, entre outros), factores comportamentais (estilo de

vida, stress, crenças de saúde) e factores sociais (família, escola, suporte social, cultura, comunidade).

A intervenção em saúde envolve a consideração dos vários contextos sociais e culturais onde a saúde e a doença ocorrem, uma vez que é necessário ter em conta diferentes representações de saúde e doença, diferentes discursos e diferentes modalidades de protecção da saúde e de convívio com a doença, com os tratamentos e com os profissionais de saúde (Gaspar, 2008). Ou seja, diferentes culturas estão associadas a diferentes conceitos de saúde, diferentes formas de enfrentar as ameaças para a saúde e diferentes experiências de saúde (Gaspar, 2008).

Nos últimos anos, os imigrantes tornaram-se um dos principais grupos problemáticos para os Sistemas de Saúde dos estados membros da UE. Vários factores, como níveis sócio económicos baixos, condições de habitação deficientes, baixos rendimentos, empregos precários, stress psicológico associada à exclusão social e à ausência de redes de apoio, relacionando-os todos com a saúde contribuem para que este grupo esteja numa posição desfavorável (Gaspar, 2008).

As circunstâncias de vida pertencem a um quadro bem mais vasto em que o acesso aos cuidados de saúde é dificultado pela falta de informação sobre direitos e serviços disponíveis, ou também pela falta de sensibilidade e conhecimento das entidades e profissionais prestadores de cuidados de saúde (Fonseca *et al.*, 2007).

A migração representa um desafio para a Saúde Pública dos diversos países. Atendendo à complexidade dos determinantes de saúde dos imigrantes, à heterogeneidade destas populações e à falta de dados nacionais e internacionais consistentes sobre estas questões, a investigação nesta temática é ainda muito incipiente/débil. Apesar da escassez de informação, as investigações e os indicadores disponíveis parecem indicar que os migrantes estão mais vulneráveis a doenças ou a outros problemas de saúde (Dias *et al.*, 2007).

O estado de saúde de uma população é resultado de redes complexas de determinantes que envolvem factores biológicos, genéticos, psicossociais, estilos de vida e comportamentos, meio ambiente físico, sócio económico e cultural, aspectos relacionados com os sistemas de saúde e ainda factores políticos (Dias *et al.*, 2007).

Assim, o impacto da migração na saúde varia com o tipo de migração (legal/irregular, voluntária/forçada), o ambiente do país de origem, trânsito e

acolhimento, políticas de imigração adoptadas pelo país de chegada, as condições de acolhimento ou o contacto mantido no país de origem (Dias *et al.*, 2007).

Assim, o efeito da migração no estado de saúde do imigrante, depende de quem está a migrar, quando migra, de onde migra, para onde migra e quais os parâmetros de saúde que estão a ser avaliados (Dias *et al.*, 2007).

No entanto, à chegada aos países de acolhimento, os imigrantes confrontam-se com um contexto novo que inclui diferenças do meio ambiente físico e social, choque de culturas e estilos de vida, barreiras linguísticas, diferenças nos sistemas administrativos e legais, entre outros. Tais situações podem levar a problemas físicos, psicológicos e sociais, que associados a problemas inerentes aos problemas do próprio indivíduo e ao país de origem alteram ainda mais o seu estado de saúde (Dias *et al.*, 2007).

Geralmente, os imigrantes apresentam condições de vida mais difíceis, que as populações dos países de acolhimento. Muitas vezes vivem em regiões degradadas, com condições habitacionais deficientes e sem infra-estruturas básicas. A nível laboral as actividades que desenvolvem são pouco qualificadas e conjugam exposições a riscos e agentes de doença, também apresentam com frequência menos autonomia laboral e negligência nos mecanismos de protecção no trabalho, protecção social e nos cuidados de saúde (Dias *et al.*, 2007).

O afastamento e ruptura das relações sociais e familiares pode também influenciar o seu estado de saúde e bem-estar.

Assim, as desigualdades socio-económicas, associadas a contextos de pobreza, exclusão social e a situações laborais precárias traduzem-se em poucas oportunidades no acesso à educação, informação e utilização dos serviços sociais e de saúde (Dias *et al.*, 2007).

As políticas de imigração nos países de acolhimento, nem sempre promovem a integração social, contribuindo para a manutenção de falta de condições influenciando o estado de saúde pela negativa. Apesar de na maior parte desses países existir o acesso universal aos cuidados de saúde, muitas vezes verifica-se que as comunidades imigrantes não beneficiem de todos os serviços de saúde e não são abrangidos por programas de promoção da saúde, prevenção ou tratamento da doença. (por exemplo devido a situações laborais instáveis, precárias e ilegais) (Dias *et al.*, 2007).

O acesso aos cuidados de saúde pode ser visto como um conceito multidimensional. A primeira dimensão inclui os direitos aos cuidados de saúde reconhecidos na lei, incluindo os direitos de uso dos serviços, mas também a capacidade financeira para aceder aos mesmos. A segunda relaciona-se com a questão do imigrante ter capacidade de usufruir deles. É feita uma distinção entre o acesso e utilização dos serviços de saúde, em que a igualdade em termos de acesso implica que os indivíduos que necessitem tenham oportunidades semelhantes de as utilizar, ao passo que a igualdade de utilização implica igualdade na sua utilização efectiva (Fonseca *et al.*, 2007).

A investigação desenvolvida em vários países demonstra que existem desigualdades sociais no acesso aos serviços de saúde, ou seja, indivíduos com as mesmas necessidades nem sempre são tratados da mesma forma. De um modo geral, pessoas com poder económico superior e/ou com maior grau académico tem um acesso melhor aos especialistas, enquanto que, indivíduos de grupos socioeconómicos mais desfavorecidos, incluindo imigrantes, dependem mais dos médicos de clínica geral e dos serviços de urgência, deslocam-se ao médico mais tarde, reduzindo a possibilidade de receberem os tratamentos necessários e as expectativas de melhorar o seu estado de saúde (Fonseca *et al.*, 2007).

O acesso e utilização dos serviços de saúde também pode ser dificultado por barreiras legislativas, estruturais, organizativas, económicas, culturais e linguísticas.

Os determinantes culturais, como costumes, crenças e representações sobre a saúde, a doença e tratamento, são outro aspecto importante a considerar, pois influenciam os comportamentos em saúde, as práticas de risco e a necessidade de utilizar os serviços de saúde (Dias *et al.*, 2007).

Nos países de origem, as práticas de saúde são muitas vezes caracterizadas pela preferência da medicina tradicional em substituição do sistema de saúde e podem tender a continuar nos países de acolhimento levando a uma menor procura e utilização dos serviços de saúde (Dias *et al.*, 2007).

A menor utilização também pode ocorrer pela falta de preparação dos profissionais de saúde para lidar com a diversidade cultural e linguística. Dificultando a comunicação entre paciente e profissionais existindo obstáculos à promoção da saúde,

prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, contribuindo na insatisfação do utente (Dias *et al.*, 2007).

Os profissionais de saúde também necessitam de instrumentos de avaliação que lhes permitam cuidar com rapidez e eficácia o imigrante que necessita de cuidados de saúde, sendo, então, essencial o conhecimento das diferentes etapas por que o imigrante passa quando chega á sociedade de acolhimento (Sousa, 2006) (Tabela 5).

Tabela 5: Fases por que o imigrante passa aquando da sua chegada à sociedade de acolhimento (Sousa, 2006)

Fases	Nome das fases	Características das fases
1	Emigração	Circunstâncias motivantes da partida, necessidade ou escolha? Ruptura afectiva, física e cultural.
2	Transição física, instalação	Dificuldades práticas: habitação, lugares, espaços... Contactos raros, superficiais e formais com a sociedade de acolhimento.
3	Absorção das diferenças sociais	Choque cultural: trabalho, habitação, educação, etc.... Aprendizagem de novas profissões, de novos valores. Risco para a saúde física e mental.
4	Adaptação	Adaptação de comportamentos. Desmistificação da sociedade de acolhimento.
5	Integração	Adaptação ou não de comportamentos facilitadores de integração. Consciência da distância frente a frente da cultura do país de origem. Enraizamento das crianças, conflitos intergeracionais. Consciência do carácter definitivo da sua escolha.

Compreender de forma mais eficaz as determinantes de acesso e utilização dos serviços de saúde na população imigrante poderá ser de grande utilidade para o desenvolvimento de políticas e programas de saúde apropriados.

Na sociedade global deverá ainda prevalecer o objectivo ético de prevenir a discriminação e a exclusão que pode ocorrer em vários contextos da vida social e da saúde, bem como assegurar a promoção e protecção dos direitos humanos a todos os cidadãos (Dias *et al.*, 2007).

1.4.1 População Imigrante em Portugal

Portugal é o estado membro da União Europeia com a maior comunidade nacional a residir no estrangeiro face à população total; no entanto com 4,1%, é apenas o 12º entre os Estados Membros da União Europeia na percentagem de pessoas estrangeiras face à sua população total (Fonseca *et al.*, 2009).

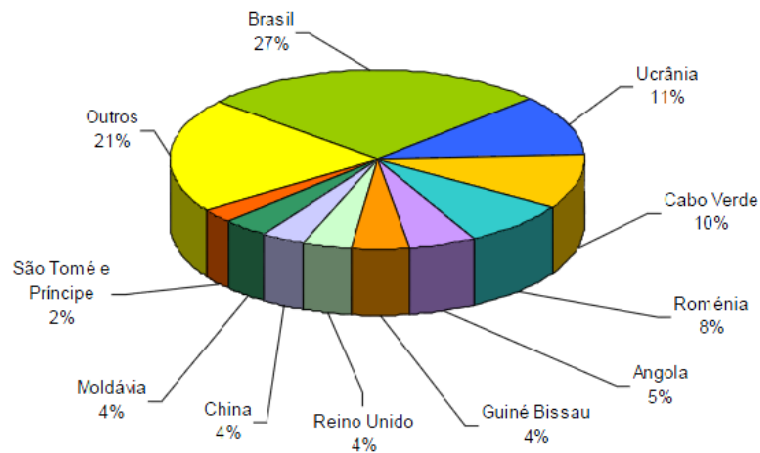
Desde os anos 60 do Sec. XX e após 1974, Portugal começou a receber migrantes dos Países de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), com particular relevância de Cabo Verde (Fonseca *et al.*, 2009), tratando-se na generalidade, de mão-de-obra pouco qualificada, que se insere sobretudo, no sector da construção civil e obras públicas (Falcão, 2002). Durante a década de 80, desde a adesão à Comunidade Europeia, este processo aumentou diversificando-se os fluxos de entradas, a chegada de imigrantes laborais oriundos do Brasil e outros países dos PALOP, verificando-se um aumento exponencial e atípico do número de residentes estrangeiros em Portugal. Os anos 90 caracterizam-se pela consolidação e crescimento da população imigrante residente em Portugal, com destaque para as comunidades oriundas dos PALOP e Brasil (Fonseca *et al.*, 2009; SEF, 2010).

Em 2001, assiste-se a um fluxo migratório de grande significado quantitativo, proveniente dos países da Europa de Leste. Por norma, a mão-de-obra é qualificada ou muito qualificada (Falcão, 2002).

Assim, devido a um contexto social, económico e político favorável, que proporcionou a chegada destes fluxos migratórios, no início do Sec. XXI, Portugal passou a ser considerado um país não só de emigração mas também de imigração.

Segundo dados do SEF (Serviço de Estrangeiros e Fronteiras) no final de 2010, residiam em Portugal 445.262 estrangeiros. Os grupos de estrangeiros de maior dimensão são os oriundos do Brasil (26,81%), Ucrânia (11,12%), Cabo Verde (9,88%), Roménia (8,27%) e Angola (5,28%) (SEF, 2010). (Figura 1)

Figura 1: Principais nacionalidades dos imigrantes (SEF, 2010)

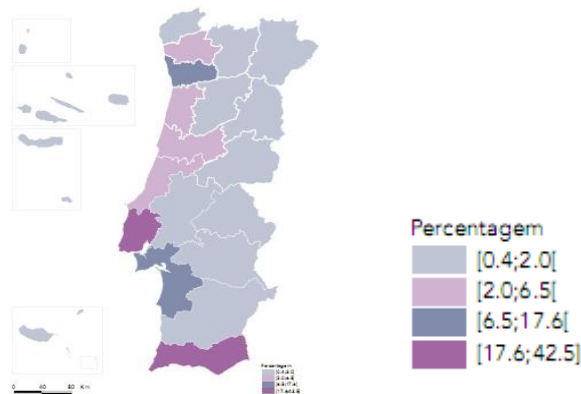


1.4.1.1 Distribuição Geográfica da População Imigrante em Portugal

A distribuição da população estrangeira pelo território nacional revela um padrão assimétrico: a grande maioria fixa-se na faixa litoral do País, em especial nos distritos de Lisboa (189.220), Faro (71.818), Setúbal (47.935) e Porto (27.112) (Fonseca *et al.*, 2009; SEF, 2010).

Fora destas áreas, salientam-se ainda os restantes distritos litorais do território do continente (Aveiro, Coimbra, Braga e Leiria) e as Regiões Autónomas dos Açores e Madeira. No interior do país, a presença de estrangeiros é ainda escassa, apesar de nos últimos anos, se registarem taxas de crescimento relativamente elevadas, nomeadamente devido a nova vaga de imigrantes provenientes da Europa de Leste e da ex-URSS (Fonseca *et al.*, 2009). (Figura 2)

Figura 2: População estrangeira com estatuto legal de residente, por distrito de residência, 2007 (INE, 2007)



Tem ocorrido um decréscimo na segregação da maior parte das nacionalidades residentes na AML, esta inversão ocorre devido ao amadurecimento do processo migratório, ou seja, os migrantes que se encontram há mais tempo, começam a adquirir alguma capacidade de mobilidade residencial, também pelo aumento da capacidade económica o que lhes permite adquirir habitação própria fora das áreas tradicionais de alojamento (Andrade, 2008).

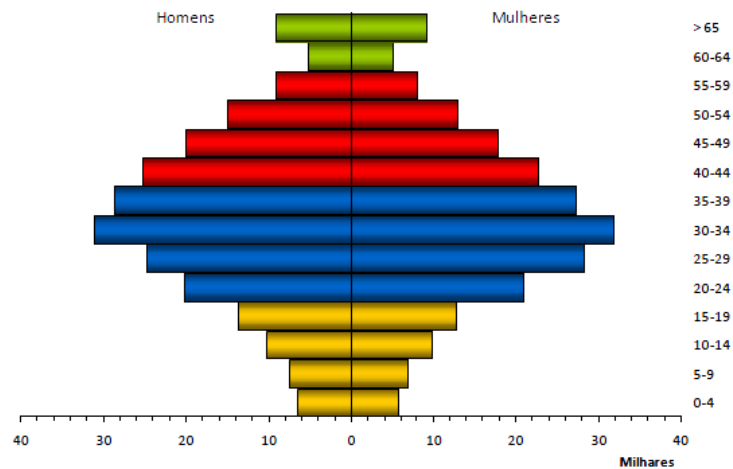
Em suma, a chave para evitar mecanismos de exclusão dos imigrantes e minorias étnicas e de outros grupos de risco, reside em acções descentralizadas, fundadas no fortalecimento da sociedade civil, a nível local. Para serem eficazes, devem ancorar-se num contexto urbano mais amplo que inclua um planeamento estruturante e de longo prazo (Fonseca, 2003).

1.4.1.2 Demografia da População Imigrante

As características demográficas dos migrantes têm variado muito com a nacionalidade e, sobretudo, com a fase do ciclo migratório. No caso da migração africana, muitos patamares já atingiram o da reunificação familiar (Peixoto, 2007).

A maioria dos grupos imigrantes apresenta uma estrutura etária clássica, dominada por pessoas jovens em idade activa que ascende a 85,47% (população com idade compreendida entre os 15 e os 64 anos). A população entre 20 e 39 anos corresponde a 47,83%. A proporção dos habitantes com idade inferior a 20 anos também é significativa, devido a reunificação familiar, a percentagem de idosos (65 anos e mais) é inferior (Fonseca *et al.*, 2009; SEF, 2010). Salienta-se que a população masculina activa, face ao género feminino é superior no grupo etário dos 40 aos 64 anos, o que exprime a composição dos primeiros fluxos migratórios para Portugal (SEF, 2010). (Figura 4)

Figura 4: População estrangeira por grupo etário (SEF, 2010)



1.4.2 Imigração e Saúde em Portugal

Apesar da investigação neste domínio ser ainda muito limitada, tem suscitado interesse por parte de investigadores e profissionais de saúde. Existem alguns estudos que abordam diversas problemáticas (acesso aos cuidados de saúde, à saúde materno-infantil, saúde sexual e reprodutiva, cuidados de saúde mental) (Fonseca *et al.*, 2009).

1.4.2.1 Acesso aos cuidados de saúde

A crescente multiculturalidade das sociedades ocorrida nos últimos tempos tem levado a que, de forma progressiva, os governos desenvolvam políticas de saúde culturalmente sensíveis, mostrando respeito pelas especificidades das comunidades imigrantes presentes nos seus territórios. Estas visam a promoção do acesso e utilização aos cuidados de saúde não só pelo ponto de vista legal como no combate às inúmeras barreiras que se deslocam ao exercício deste direito essencial de qualquer indivíduo, independentemente do seu estatuto legal, nacionalidade, crença, língua ou cor. Em Portugal, a legislação que permite o acesso dos imigrantes aos cuidados de saúde é relativamente recente, data de finais da década de noventa (Andrade, 2008).

O Despacho 25360/2001, garante que os cidadãos estrangeiros residentes em Portugal legalmente tenham os mesmos direitos e deveres dos beneficiários nacionais no acesso aos cuidados de saúde e de assistência medicamentosa no âmbito do SNS (Ministério da Saúde, 2010).

Um imigrante que esteja em território nacional que necessite de qualquer tipo de cuidados de saúde, tem o direito a ser assistido num Centro de Saúde ou num Hospital (em caso de Urgência), estes não podem recusar-se a assisti-lo com base em qualquer razão ligada à nacionalidade, falta de meios económicos, falta de legalização ou outra. Todos os meios de saúde existentes devem ser disponibilizados aos que deles necessitem, independentemente das suas condições económicas, sociais e culturais (Ministério da Saúde, 2010).

Aos cidadãos estrangeiros que não efectuem descontos para a Segurança Social poderão ser cobradas as despesas efectuadas de acordo com as tabelas em vigor, exceptuando, se alguém do agregado familiar efectuar os descontos, se se encontrar em situação de exclusão social ou em situação de carência económica, se necessitar de cuidados de saúde e se se encontrar numa situação que põe em perigo a saúde publica como os portadores de doenças transmissíveis (tais como o HIV/SIDA ou a tuberculose) Saúde Materna, infantil e planeamento familiar e a vacinação (as vacinas incluídas no Plano Nacional de Vacinação) (Ministério da Saúde, 2010).

Um acompanhamento médico apropriado no decorrer da infância repercute-se no desenvolvimento físico e intelectual e nas condições de saúde ao longo da vida de cada indivíduo. Daí as crianças constituírem um alvo privilegiado na política de saúde em Portugal. O acesso a consultas de saúde frequentes, programas de vacinação obrigatórios, rastreios de detecção precoce de determinadas patologias e o aconselhamento parental sobre cuidados de saúde infantil, são instrumentos de política de saúde fundamentais para reduzir a mortalidade infantil e as desigualdades no acesso à saúde dos grupos sociais mais desfavorecidos (Fonseca *et al.*, 2009).

Apesar de o acesso ao Serviço Nacional de Saúde dos cidadãos estrangeiros indocumentados estar garantido na legislação Portuguesa, é frequente que recorram apenas em casos de emergência ao apoio de saúde, com medo de denúncias às autoridades competentes da sua situação irregular. Assim, muitas das crianças nascidas em Portugal, filhas de imigrantes irregulares, crescem à margem dos cuidados de saúde necessários para um desenvolvimento saudável (Andrade, 2008).

Deste modo, foi criado em 2004, por um Diploma Legal específico, Decreto-lei nº67/2004, de 25 de Março, de forma a dar resposta a um vazio jurídico complexo e impeditivo do acesso dos menores de idade em situação irregular aos benefícios

elementares (Andrade, 2008), um registo nacional destes menores, para que os centros de saúde possam desenvolver esforços no sentido de acompanhar devidamente as condições de saúde destas crianças (Fonseca *et al.*, 2009). Para além de se tratar de cidadãos em situação irregular, é também necessário ter em conta que têm idade mínima à permitida por lei para celebração autónoma de contrato de trabalho, ao que acresce o facto de se encontrarem dependentes da economia do seu agregado familiar (Andrade, 2008).

Apesar dos avanços legislativos verificados em Portugal, com o alargamento do acesso dos imigrantes aos cuidados de saúde, ainda existem vários problemas relacionados com barreiras estruturais/institucionais e com dificuldades que os próprios imigrantes enfrentam devido a constrangimentos de ordem pessoal ou à capacidade de receber tratamento (Fonseca *et al.*, 2007).

Na prática, o acesso aos cuidados de saúde das comunidades imigradas em Portugal é muito variável, depende, em certa medida, do estatuto legal, tempo de residência no país e nacionalidade dos imigrantes (Fonseca *et al.*, 2009).

São raros os estudos sobre as diferenças no acesso das várias comunidades de imigrantes aos cuidados de saúde, mas com base nos dados existentes conclui-se que a população que reside há mais tempo em Portugal, tem taxas superiores de inscrição nos Centros de Saúde e recorrem com mais frequência aos hospitais (Fonseca *et al.*, 2007).

Comparando os três principais grupos de imigrantes, observa-se que os cidadãos dos PALOP, estabelecidos há mais tempo em Portugal, são os que utilizam com maior frequência os serviços públicos de saúde, nomeadamente os centros de saúde e as consultas do médico de família (63,6%). Comunidades brasileiras e da Europa de Leste, estabelecidas há menos tempo e com elevado número de indivíduos em situação irregular, recorrem mais aos serviços em caso de urgência e utilizam mais a auto medicação e as farmácias (Fonseca *et al.*, 2007). Determinados estudos apontam no sentido de existirem diferenças nas comunidades na percepção que cada um tem quanto à necessidade de aceder aos serviços de saúde e tomar medicamentos, ou no uso de métodos e medicinas alternativas (Fonseca *et al.*, 2009).

Do ponto de vista cultural, é necessário ter em conta a importância das curas tradicionais praticadas pelos curandeiros, tanto pela importância que estes têm no universo simbólico dos contextos etnográficos, como pelo facto de muitas vezes serem

os únicos detentores do poder da cura reconhecidos pela comunidade. Daí ser necessário abrir o leque de conhecimentos e de práticas médicas, levando a medicina ocidental a integrar o valor da medicina tradicional, reconhecendo a sabedoria que os curandeiros têm sobre o uso de plantas medicinais (Santinho, 2006).

A organização interna dos serviços também é uma condicionante no acesso e utilização dos serviços de saúde, preferem as urgências pois são menos burocráticas e apresentam mais qualidade e rapidez nos serviços prestados, assim como, a falta de informação dos profissionais de saúde, bem como das múltiplas e diferentes interpretações e procedimentos face à legislação em vigor (Fonseca *et al.*, 2009).

Para finalizar, as dificuldades de acesso dos imigrantes aos cuidados de saúde pode ainda verificar-se através da elevada percentagem dos que não beneficiam de nenhuma comparticipação do Estado nas despesas com medicamentos ou serviços de saúde (Fonseca *et al.*, 2007).

1.4.2.2 Estado de saúde dos imigrantes

Os estudos sobre as características epidemiológicas dos diferentes grupos de imigrantes são praticamente inexistentes e a informação disponível, em muitos casos, não está publicada, é de difícil acesso ou mesmo inacessível. Actualmente começa a haver alguns dados, apesar de escassos, sobre o estado de saúde e os problemas que mais afectam as comunidades imigrantes residentes em Portugal (Fonseca *et al.*, 2009).

Os imigrantes parecem estar mais susceptíveis a determinados problemas de saúde e comportamentos de risco, como as insuficiências alimentares, gravidez de risco e/ou precoce, depressão e outras doenças psicológicas, alcoolismo, violência doméstica, comportamentos sexuais de risco que resultam na aquisição de doenças infecciosas, acidentes de trabalho, violência intra-comunidade (Fonseca *et al.*, 2009).

Para além de uma abordagem no campo social, também é necessário contextualizar a saúde e a doença no campo cultural. Nos bairros de imigrantes são diagnosticadas características recorrentes, referentes às doenças com maior incidência. Por exemplo: tuberculose, SIDA, hepatites, alcoolismo, violência doméstica, diabetes, hemoglobinopatias, tinhas, consumo de drogas e doenças do foro mental (Santinho, 2006).

A promoção da saúde deverá ser levada a cabo não só pelos profissionais de saúde (médicos e enfermeiros), mas também de forma equilibrada e em parceria, pelos técnicos que intervêm em programas e projectos comunitários (antropólogos, sociólogos, psicólogos, animadores socioculturais, entre outros), pelos líderes das associações de imigrantes locais, pelos mediadores de saúde que fazem a ponte entre a sua comunidade de origem e a sociedade de acolhimento, sem esquecer as mulheres da comunidade e os líderes religiosos (Santinho, 2006).

Por fim, encontram-se as conclusões do 4º Inquérito Nacional de Saúde – A Saúde dos Imigrantes:

1) Os imigrantes têm indicadores globais de saúde mais favoráveis do que a população portuguesa, revelando, muito provavelmente, um efeito de selecção da população imigrante estudada no 4ºINS;

2) No entanto, os indicadores de utilização de cuidados preventivos parecem ser menos favoráveis na população imigrante (avaliação da tensão arterial, colesterolémia e consultas de saúde oral menos frequentes), tal como os indicadores relativos aos estilos de vida (consumo de tabaco e consumo de bebidas alcoólicas mais frequentes);

3) Os indicadores de utilização de cuidados de saúde sugerem uma menor acessibilidade a consultas médicas e um menor consumo de medicamentos por parte dos imigrantes, havendo que esclarecer a mais frequente posse de seguros de saúde por esta população;

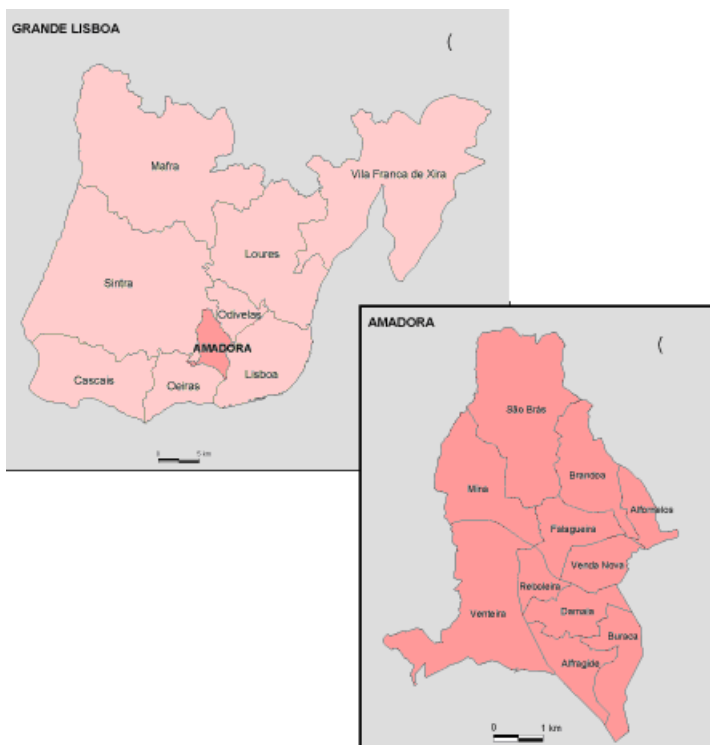
4) Com base nos resultados agora divulgados torna-se justificável proceder a estudos de maior dimensão sobre a saúde em amostras representativas da população imigrada em Portugal;

5) Os estudos sobre a saúde dos imigrantes deverão incluir aqueles cuja situação não está legalizada, aqueles que não dominam a língua portuguesa e aqueles que não residem em unidades de alojamento tradicional e familiar, habitualmente captados nos inquéritos realizados em amostras fornecidas pelo INE (Dias *et al.*, 2008).

1.5 CONCELHO DA AMADORA

O Município da Amadora foi criado a 11 de Setembro de 1979, estende-se por uma área de 23, 79 Km², onde, com base nos Censos de 2001, habitam 175872 pessoas.

Figura 5: Localização do Concelho da Amadora (CMA, 2001)



Este município inscreve-se na área geográfica da Área Metropolitana de Lisboa Norte, fazendo fronteira com os Municípios de Lisboa, Odivelas, Sintra e Oeiras (Figura 5).

Divide-se em onze freguesias: Alfovelos, Alfragide, Brandão, Buraca, Damaia, Falagueira, Mina, Reboleira, São Brás, Venda Nona e Venteira (CMA, 2010).

Entre 1950-1970, assistiu-se a uma explosão demográfica na Amadora, que nos anos 50 atingiu a taxa de crescimento mais elevada de toda a região de Lisboa. Situação esta que deriva de vários factores, como a melhoria das infra-estruturas de transporte da região e a electrificação da linha de caminho de ferro, entre outras (CMA, 2010). (Tabela 6)

Tabela 6: População Residente, por freguesia em 2001 (CMA, 2001)

	ÁREA	POPULAÇÃO RESIDENTE			DENSIDADE POP.	FAMILIAS	
	(Ha)	M	H	Total	Hab/Ha	Clássicas	Instituc.
Alfragide	133,1	4 511	4 229	8 740	65,7	3 117	2
Brandoa	220	7 991	7 656	15 647	71,1	5 874	0
Buraca	164,3	8 286	7 775	16 061	97,8	5 680	4
Damaia	141	10 887	9 703	20 590	146,0	8 223	1
Falagueira	146,8	7 549	6 887	14 436	98,3	5 541	1
Mina	283,2	9 924	8 991	18 915	66,8	7 501	4
Reboleira	75,2	8 231	7 312	15 543	206,7	6 771	1
Venteira	491,7	10 407	9 200	19 607	39,9	8 177	4
Alfornelos	85,1	7 303	7 002	14 305	168,1	5 058	1
S. Brás	518,8	10 490	10 204	20 694	39,9	7 192	2
Venda Nova	120	5 899	5 435	11 334	94,5	4 101	1
Concelho	2379,2	91 478	84 394	175 872	73,9	67 235	21

FONTE: I.N.E., Recenseamento Geral da População e Habitação, 2001.

A escassez no mercado de habitação, que aliada à especulação imobiliária da capital conduziu a um crescimento desgovernado nas periferias, em que a Amadora não foi exceção.

Começaram a desenvolver-se bairros clandestinos que constituíram o sub-mercado ilegal a que a população menos desfavorecida tinha acesso economicamente (CMA, 2010).

O crescimento exponencial das décadas de 50-60 não foi acompanhada por uma ação de planeamento e gestão que enquadrasse a ocupação de forma a impedir a utilização dos solos sem aptidão urbanística e a minimizar as consequências económicas e sociais decorrentes do crescimento “espontâneo”.

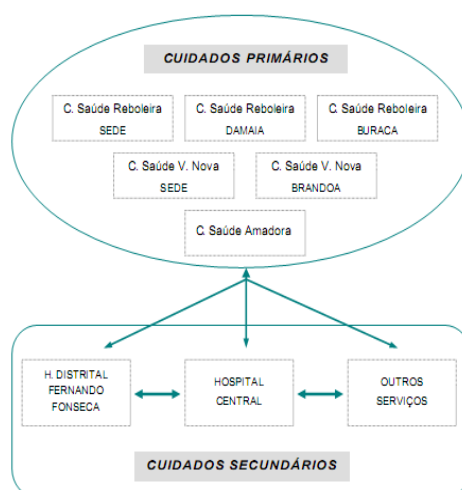
Consequentemente, o processo de urbanização do território a que corresponde hoje a cidade da Amadora deu origem a um tecido urbano muito ocupado, economicamente dependente, urbanisticamente desqualificado e com um nível acentuado de carências de equipamentos e serviços (Relatório do Estado do Ordenamento do Território, 2007).

No início da década de 70, a população residente na Amadora baseava-se sobretudo na imigração proveniente de Lisboa, Alentejo, Beiras, zona centro do país e Cabo Verde (CMA, 2010).

Segundo os dados estatísticos do SEF, existiam 19 994 imigrantes em situação regular no território do Concelho, quanto a distribuição por nacionalidades, em 2009, 61% dos imigrantes são oriundos dos PALOPs, estando em maioria os imigrantes cabo-verdianos, 19% dos residentes são de nacionalidade brasileira e 7% oriundos dos países do Leste Europeu (Tomás, 2011).

A prestação de cuidados processa-se através de diferentes níveis de especialização e concentração de recursos, no município da Amadora a configuração da rede de cuidados reflecte essa diferenciação, conforme se pode verificar no esquema seguinte (CMA, 2002): (Figura 6)

Figura 6: Rede de Cuidados de Saúde da Amadora (CMA, 2002)



Em 1993, a cidade da Amadora foi integrada na Rede Internacional do Projecto Cidades Saudáveis da Organização Mundial de Saúde, no âmbito deste projecto foi elaborado o perfil de saúde do município e dos problemas identificados os dez primeiros foram:

- 1- Zonas de degradação ambiental;
- 2- Doenças Infecciosas, particularmente a tuberculose, a Hepatite B e a SIDA;
- 3- Toxicodependência;
- 4- Deficiente cobertura vacinal, particularmente nas zonas mais degradadas;
- 5- Comportamentos de risco entre os adolescentes;
- 6- Deficiente acesso à prestação de cuidados de saúde;
- 7- Marginalização étnica;
- 8- Solidão entre os idosos;
- 9- Desemprego;
- 10- Insegurança.

Ao nível dos grupos sociais identificam-se os adolescentes, os idosos e os residentes em zonas degradadas, como sendo os mais vulneráveis (CMA, 2002).

1.5.1 Freguesia de Mina

A freguesia de Mina, com uma área de 283,2 ha, foi criada em 1979. É constituída por duas zonas distintas: uma zona urbanizada que constitui, juntamente com a freguesia da Venteira, o centro urbano da Amadora, e outra onde se situa o antigo núcleo rural de Carenque (Junta de Freguesia da Mina, 2010).

É a 4ª freguesia com mais população do concelho da Amadora, tendo aproximadamente 18.915 habitantes, com uma densidade populacional de 66.8 habitantes/ha (Junta de Freguesia da Mina, 2010).

É uma freguesia com características muito heterogéneas nas suas habitações, onde os bairros degradados e clandestinos têm grande peso, a proveniência dos seus habitantes é muito diversificada (de várias regiões do país e de outros países), com diferentes etnias, entre elas a africana, cigana e indiana e também com um nível etário da população diverso (Junta de Freguesia da Mina, 2010).

Existe uma taxa de natalidade baixa, o que leva a um envelhecimento da população, contribuindo para que seja uma das freguesias, dentro do Concelho da Amadora, que possui o grupo etário de mais de 60 anos com percentagem superior (Comissão Social da Freguesia da Mina).

Fazem parte desta freguesia as zonas da:

- Mina,
- Bairro Novo,
- Carenque,
- Santa Filomena, Estrada Militar, Encosta Nascente, Casal de Vila Chã.

1.5.1.1 Bairro de Santa Filomena

O Bairro de Santa Filomena, fica localizado na freguesia da Mina, perto do centro do concelho da Amadora, surgiu entre as décadas de sessenta e setenta, com a afluência dos imigrantes provenientes das ex-colónias, tendo aumentado na década de oitenta (Andrade, 2008).

Segundo o último Censo, o bairro em 1998 alojava cerca de 1900 pessoas, número que exclui os imigrantes ilegais e ocupantes de casas abandonadas, daí ser desconhecido o número total de habitantes do Bairro. Hoje o bairro continua a ser

habitado maioritariamente por descendentes de africanos, essencialmente população jovem que já nasceu em Portugal (ACIDI, 2007).

Caracteriza-se por apresentar uma população até Aos 80 anos, havendo mais crianças, adolescentes e jovens adultos do que idosos, situação esta que contraria a tendência do Concelho da Amadora (Andrade, 2008).

Com base num estudo da autarquia, as nacionalidades dominantes no bairro são a Portuguesa (63%), Cabo – Verdiana (28%), Angolana (4,47%) e São - Tomense (2,34%) (Andrade, 2008).

É constituído maioritariamente por construções de alvenaria abarracada que se estendem pela encosta, com caminhos estreitos. Está desprovido de espaços de lazer, existem apenas alguns estabelecimentos comerciais, como cafés e pequenos supermercados com más condições de higiene. Nas ruas do bairro por norma existem estratégias de comercialização de alimentos (Andrade, 2008).

Encontra-se classificado pela autarquia na tipologia dos Bairros de situações relativamente consolidadas, com problemas urbanísticos graves (Andrade, 2008).

Em 1995 foi objecto duma intervenção do Plano de Luta Contra a Pobreza, devido as suas condições deficientes de habitabilidade, que procurou melhorar as condições com a criação de redes de saneamento básico, melhoria de alguns aspectos das habitações, assim como as respectivas acessibilidades (Andrade, 2008).

Após mais de uma década, as habitações estão degradadas, as condições de habitabilidade deterioraram-se, sendo agravadas pela sua sobre-ocupação, dado ao desajuste entre o número de pessoas por fogo e a sua tipologia e ainda a coabitação de várias famílias (Andrade, 2008).

Fotografia 1: Bairro de Santa Filomena, Amadora (Fotografia do Investigador)



2 OBJECTIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

2.1 OBJECTIVOS

1. Caracterizar a infecção por fungos dermatófitos (tinha do couro cabeludo) em crianças com idades entre os 1 e 14 anos que frequentam associações existentes no Bairro de Santa Filomena.
2. Identificar conhecimentos, atitudes e práticas (relativamente à transmissão, prevenção e tratamento) da tinha do couro cabeludo, nos encarregados de Educação/ responsáveis pela criança.
3. Traçar estratégias de intervenção para controlar infecções por *Tinea Capitis*, nas crianças com idades entre os 1 e 14 anos que frequentam associações existentes no Bairro de Santa Filomena.

2.2 HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Hipótese 1

- Não existe diferença significativa entre os grupos etários das crianças relativamente à infecção por tinha do couro cabeludo.

Hipótese 2

- Não existe diferença significativa entre o sexo feminino e masculino no que se refere às crianças terem tinha do couro cabeludo.

Hipótese 3

- Não existe diferença significativa entre as crianças que têm ou não infecção por *tinea capitis* relativamente à idade e escolaridade do encarregado de educação.

Hipótese 4

- Não existe diferença entre as crianças que têm ou não tinha do couro cabeludo relativamente aos encarregados de educação estarem ou não empregados.

Hipótese 5

- Não existe diferença entre as crianças que frequentam as várias salas de aula relativamente a terem ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 6

- Não existe diferença significativa entre as crianças que moram ou não no Bairro de Santa Filomena com o terem ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 7

- Não existe diferença entre o número de elementos que moram na mesma habitação que a criança e entre esta ter ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 8

- Não existe diferença entre o número de crianças com idade ≥ 15 anos que moram na mesma habitação que a criança em estudo com esta ter ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 9

- Não existe diferença entre as crianças que têm tinha do couro cabeludo e as que não têm quanto ao terem ou não viajado para um país Africano, nem relativamente ao facto de conviverem com alguém que tenha tido estadia prévia neste Continente.

Hipótese 10

- Não existe diferença entre as crianças que eram ou não cuidadas pela mãe e o terem ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 11

- Não existe diferença entre as crianças dormirem ou não acompanhadas com o terem ou não tinha do couro cabeludo.

Hipótese 12

- Não existe diferença entre as crianças terem e/ou brincarem com animais de estimação e o terem ou não tido do couro cabeludo.

Hipótese 13

- Não existe diferença entre as crianças que têm ou não tido do couro cabeludo relativamente à frequência com que tomam banho.

Hipótese 14

- Não existe diferença entre as crianças que tomam ou não banho acompanhadas, as que usam ou não champô, as que partilham ou não toalha de banho, entre as que partilham ou não o pente e entre as que partilham ou não roupa relativamente ao terem ou não tido do couro cabeludo.

Hipótese 15

- O ter doença activa/ portadores de tinea do couro cabeludo e o ter tido anteriormente infecção não estão relacionados.

Hipótese 16

- Não existe diferença entre as crianças terem ou não tido do couro cabeludo e o número de divisões da habitação.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

O método utilizado para o presente trabalho é o quantitativo, este segue uma metodologia de natureza descritiva simples, que consiste em descrever simplesmente um fenómeno ou um conceito relativo a uma população, de forma a estabelecer as características desta (Fortin, 1999), contendo também uma componente analítica a fim de serem testadas as hipóteses formuladas.

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A População do presente estudo inclui crianças com idades compreendidas entre os 1 e os 14 anos, que frequentam duas associações no Bairro de Santa Filomena: a Associação dos Amigos da Encosta Nascente e o grupo da Catequese leccionada no Bairro de Santa Filomena, paróquia da Amadora (Fotografia 2 e 3). Foi abrangida a quase totalidade da população, não sendo possível fazer colheita a uma criança da Associação dos Amigos da Encosta Nascente e a duas do Centro de catequese.

Fotografia 2: Associação dos Amigos da Encosta Nascente (Fotografia do Investigador)



Fotografia 3: Capela do Bairro de Santa Filomena onde é leccionada a Catequese (Fotografia do Investigador)



3.3 COLHEITA DE DADOS

3.3.1 Colheita de amostras

Foram colhidas amostras, de forma a realizar-se o diagnóstico laboratorial da tinha do couro cabeludo, às crianças que frequentam a Associação dos Amigos da Encosta Nascente e ao Centro de Catequese no Bairro de Santa Filomena, com idades compreendidas entre os 1 e os 14 anos. A escolha destes locais deveu-se à disponibilidade dos responsáveis e por serem representativos da população em estudo.

Inicialmente foi solicitado, com a ajuda das educadoras de infância e responsável da Catequese, um pedido de autorização aos Encarregados de Educação para se proceder às colheitas de amostras (Cópia do pedido encontra-se em anexo (Anexo 1)). Estas também forneceram alguma informação demográfica de cada criança, incluindo o nome, classe e data de nascimento.

A colheita de amostras decorreu de 30 de Março a 22 de Maio de 2010, em datas previamente estabelecidas com as educadoras de infância da Associação dos Amigos da Encosta Nascente e com a responsável pelo Centro da Catequese no Bairro de Santa Filomena.

As amostras foram colhidas nas crianças da população em estudo com/sem suspeita de infecção de tinha do couro cabeludo.

O couro cabeludo de todas as crianças foi friccionado com gaze esterilizada (Fotografia 4) que foi devidamente acondicionada num papel quadrado dobrado, previamente esterilizado e posteriormente etiquetado.

Fotografia 4: Colheita de amostras com gaze esterilizada (Fotografia do investigador)



Após observação e avaliação clínica do couro cabeludo por parte dos elementos da equipa, nas crianças com sinais sugestivos de infecção por tinea do couro cabeludo (descamação, lesões circulares com alopecia e/ou cabelos quebradiços no leito da lesão) (Fotografia 5) fez-se colheita de descamação/crostas/cabelos, raspando com um bisturi rombo e esterilizado para lâminas (Fotografia 6) que foram acondicionadas num papel quadrado dobrado e devidamente etiquetadas.

Fotografia 5: Observação clínica (Fotografia do Investigador)



Fotografia 6: Colheita de amostras com bisturi rombo (Fotografia do Investigador)



As amostras foram encaminhadas para o laboratório de Micologia do Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT), para posteriormente serem examinadas.

No laboratório as amostras obtidas com compressa foram inoculadas num meio de cultura sólido Sabouraud com cicloheximida e cloranfenicol, em placas de Petri. A cicloheximida inibe o crescimento de fungos saprófitas que existam nas amostras e que, ao crescerem mais rápido que os dermatófitos, impedem o seu crescimento; o cloranfenicol impede o crescimento de bactérias que possam existir nas amostras. Como estas têm também um crescimento mais rápido que os fungos, facilmente impedem o desenvolvimento dos dermatófitos pois ocupam rapidamente a superfície do meio de cultura.

Os fragmentos das amostras de descamação/crosta e cabelo foram também inoculados em meio de cultura Sabouraud com cicloheximida e cloranfenicol, em tubos de ensaio (Fotografia 7). Todas as amostras inoculadas foram incubadas a cerca de 25° durante uma a duas semanas, até os fungos desenvolverem estruturas que permitissem a sua identificação morfológica.

Fotografia 7: Inoculação das amostras de descamação/crostas e cabelo num tubo de ensaio (Fotografia do Investigador)



As amostras de descamação/crostas e cabelos foram também sujeitas a exame directo. Para tal, retiraram-se pequenos fragmentos de amostra para uma lâmina, adicionou-se hidróxido de potássio a 20% (Fotografia 8) e, depois de um período de clarificação de aproximadamente 30 min, foram observadas ao microscópio óptico com as objectivas de 10x e 40x.

Fotografia 8: Preparação das amostras para serem observadas ao microscópio óptico. (Fotografia do Investigador)



Foram consideradas crianças com doença activa nos casos em que o couro cabeludo apresentava sinais sugestivos de lesão na observação clínica, os resultados da inoculação em cultura da descamação/crostas e cabelos (tubos de ensaio) foram

positivos e/ou quando na cultura das amostras das gazes dessas crianças também foram positivas.

Foram consideradas portadoras de doença todas as crianças que não apresentavam sinais sugestivos de lesão activa à observação directa, mas em que a cultura das amostras das gazes foi positiva para fungo dermatófito.

Por fim, as crianças em que a cultura das amostras de gaze e/ou descamação/crostras e cabelos foi negativa, foram consideradas sem infecção.

As notas de comunicação aos encarregados de educação dos resultados dos exames laboratoriais encontram-se em anexo (Anexo 3).

3.3.2 Questionário aplicado aos encarregados de educação ou representantes destes

Elaborou-se um Questionário relacionado com a infecção por *tinea capitis* (Anexo 2), aplicado por entrevista aos encarregados de educação ou representantes delegados por estes, ou quando tal não foi possível, por não comparência destes aplicou-se às próprias crianças mais velhas. Para tal recorreu-se à marcação de reuniões e ao auxílio das educadoras de infância e responsável pela catequese.

Seleccionou-se um questionário por entrevista pois alguns encarregados poderiam não saber ler.

A primeira parte do questionário visa a caracterização social, demográfica e do quotidiano dos encarregados de educação e das crianças, permitindo obter alguma informação sobre a situação social e demográfica destes.

A segunda parte, permite identificar conhecimentos (definição, transmissão e tratamento) dos inquiridos sobre a infecção por *tinea capitis*.

A terceira parte destina-se a caracterizar problemas físicos de quem cuida das crianças, sugestivos de infecção por dermatófitos, alguns hábitos de vida das crianças, como higiene e troca de utensílios pessoais, e algumas características habitacionais pertinentes para o estudo.

Na realização dos questionários manteve-se garantido o anonimato, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados. Os encarregados de educação ou representantes destes foram convocados para serem entrevistados, de forma a

responderem ao questionário e, posteriormente assistirem a uma Sessão de Educação para a Saúde sobre infecção de tinha no couro cabeludo.

Os questionários foram aplicados pela investigadora, professora orientadora do estudo e educadoras de infância. Na Associação dos Amigos da Encosta Nascente houve boa adesão às reuniões, contudo os encarregados de educação ou representantes que não puderam comparecer foram posteriormente questionados pelas educadoras de infância quando iam buscar as crianças à Associação.

Na catequese a adesão à reunião foi menor, os encarregados de educação foram convocados por duas vezes, a 30 de Maio de 2010 e a 12 de Junho de 2010, mas ninguém compareceu. Visto as crianças que frequentam a catequese já serem mais velhas que as da Associação da Encosta Nascente, os questionários foram aplicados a estas e posteriormente assistiram também a Sessão de Educação para a Saúde sobre infecção de tinha no couro cabeludo que se encontra no Anexo 5.

Realça-se que os Encarregados de Educação, podem não ser cuidadores da criança.

3.3.3 Pré –Teste

Com o objectivo de identificar possíveis falhas no questionário, averiguar se as questões eram pertinentes, verificar se a redacção, ordem e entendimento destas questões era adequada foi realizado um Pré-teste a um grupo de doze pessoas, na Associação ao Encontro de um Sorriso, na freguesia de Corroios. Esta população foi escolhida por apresentar características idênticas à população em estudo nas Associações no Bairro de Santa Filomena.

Os inquiridos foram posteriormente questionados acerca da pertinência e compreensão das questões, solicitando-se sugestões de aperfeiçoamento da colheita de dados, contudo não foram reveladas falhas.

3.4 TRATAMENTO DE DADOS

Para o tratamento dos dados obtidos, utilizou-se como base de dados o programa SPSS (Statistical Package for the Social Science), e ainda o recurso a programas informáticos como o Microsoft Word e Excel para processamento de textos, tabelas e gráficos.

Recorreu-se à estatística de natureza descritiva e indutiva. As técnicas de estatística descritiva mais utilizadas foram a média, mediana, desvio padrão, percentis e os testes estatísticos foram o Qui Quadrado e Mann Whitney.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Investigações que envolvam seres humanos, segundo o Relatório de Belmont, baseiam-se em três princípios básicos de ética: o respeito pelas pessoas, a beneficência e a justiça (Teixeira, 2008; Protection of Human Subjects, 1979).

O respeito pelas pessoas garante que os indivíduos devem ser tratados como agentes autónomos, sendo estes capazes de deliberar sobre os objectivos pessoais e actuar sobre tal deliberação, as pessoas com qualquer tipo de debilidade ou diminuição de autonomia têm o direito a ser protegidas. No entanto, nem todo o ser humano é capaz de auto-determinação, este amadurece durante a sua vida (Teixeira, 2008; Protection of Human Subjects, 1979).

Relativamente à beneficência, qualquer pessoa envolvida numa investigação deve ser tratada de forma ética, não só respeitando as suas decisões e protegendo-as, mas também garantindo o seu bem-estar. Claude Bernard estendeu a máxima de Hipócrates “não prejudicar” para o campo da pesquisa, em que não se deve fazer mal a uma pessoa, mesmo que tal possa trazer benefícios para outros (Teixeira, 2008; Protection of Human Subjects, 1979).

O princípio da justiça assenta essencialmente na preposição de que as pessoas devem ser tratadas como iguais, significando que os conhecimentos devem ser partilhados de forma justa (Teixeira, 2008; Protection of Human Subjects, 1979).

É fundamental garantir a total privacidade dos sujeitos. Os direitos ou princípios que temos como obrigação cumprir durante a investigação serão: o direito à autodeterminação, à privacidade, ao anonimato e à confidencialidade, o direito à

protecção contra o desconforto e prejuízo e o direito a um tratamento justo e leal (Polit *et al.*, 1995).

Tendo em conta estes princípios, os direitos das crianças que integraram o estudo foram respeitados. Os encarregados de educação, assim como os educadores de infância e responsáveis pela catequese foram informados dos direitos e aspectos da investigação, tendo liberdade para colaborar e desistir. Os encarregados de educação foram também informados dos resultados positivos aos exames efectuados.

As crianças que tiveram resultados positivos foram convocadas, assim como seus encarregados de educação para uma consulta médica para serem devidamente medicados e esclarecidos sobre o tratamento e prevenção (Anexo 4).

4. RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

Participaram neste estudo 127 crianças (94.7% do total de crianças que frequentam as instituições participantes no estudo), 44.9% do género feminino e 55.1% do género masculino. Verificou-se que a idade média era de 7.43 anos (SD = 2.89 anos; min = 3 anos e máx = 14 anos) (Tabela 7); 32.3% das crianças encontravam-se na faixa etária dos 3-5 anos de idade, 50.4% entre os 6-10 anos e 17.3% tinham 11-14 anos de idade.

Tabela7: Medidas de localização e dispersão das variáveis *Idade da criança* e *Idade do encarregado de educação/responsável pela criança* (x, SD, P₂₅, P₅₀, P₇₅).

	N	X	SD	min	máx	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅
Idade da criança (anos)	127	7.43	2.89	3	14	5.00	7.00	10.00
Idade do encarregado de educação (anos)	66	35.82	12.73	15	70	24.00	32.00	46.00

Das crianças estudadas, 29.9% frequentavam o Centro de Catequese e 70.1% frequentavam a Associação dos Amigos da Encosta Nascente (19.7% estavam na Sala Azul, 19.7% na Sala Verde, 30.7% no ATL).

Na Sala Azul 84% das crianças tinha idades entre os 3-5anos (idade média: 4,72 anos (SD=0,792)), na Sala Verde 80% das crianças também tinham idades entre o 3-5 anos (idade média: 4,64anos (SD=1,036)), no ATL 94,9% das crianças tinham idades entre os 6-10anos (idade média: 7,82anos (SD= 1,502)) e no Centro de Catequese 52,6% tinham idades entre os 11-14 anos (idade média: 10,63 (SD=2,072)).

Verificou-se que 77.6% (76/98) das crianças habitavam no Bairro de Santa Filomena e que 22.4% (22/98) habitavam fora do bairro.

Considerando cada sala, não habitavam no Bairro 26.1% dos alunos da Sala Azul, 24.6% dos da Sala Verde, 23.7% dos do ATL; apenas um aluno do Centro de Catequese morava fora do bairro.

Como pode ser observado na Tabela 7, a idade média dos encarregados de educação/responsáveis pela criança que participaram no estudo (n = 66) era de 35.82 anos (SD = 12.73 anos, min = 15 anos, max = 70 anos). A distribuição por grupo etário dos encarregados de educação/ responsáveis pela criança encontra-se na Tabela 8.

A maioria dos encarregados de educação são as mães das crianças (69.3%), logo seguido do grupo dos pais (18.2%) – Gráfico 1. Os restantes encarregados de educação/responsáveis pela criança eram avós, tios, irmãos ou padrinhos.

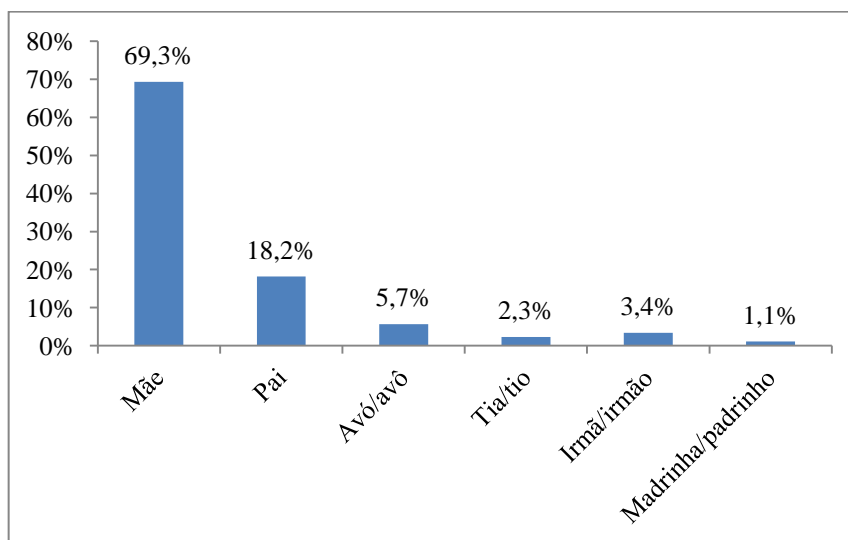


Gráfico 1: Encarregados de educação/responsáveis pelas crianças (n = 88).

Relativamente à escolaridade, verificou-se que cerca de quarenta por cento dos encarregados de educação/responsáveis pelas crianças tinham quatro ou menos anos de escolaridade (Tabela 8), não havendo nenhum com escolaridade acima do 12º ano.

Quanto à sua situação laboral, 66.7% (42/63) encontravam-se empregados à data do estudo, enquanto 33.3% (21/63) estavam desempregados (Tabela 8).

Tabela 8: Distribuição percentual de encarregados de educação/responsáveis pela criança de acordo com as categorias das variáveis *Idade*, *Escolaridade* e *Situação laboral*.

	n (%)
Idade (anos)	66 (100 %)
15-20	2 (3.0 %)
21-35	36 (54.5%)
36-50	20 (30.3%)
51-65	6 (9.1%)
≥ 66	2 (3.0%)
Escolaridade	73 (100 %)
analfabeto	4 (5.5 %)
1-4 anos	26 (35.6 %)
5-6 anos	16 (21.9 %)
7-9 anos	17 (23.3 %)
10-12 anos	10 (13.7 %)
Situação laboral	63 (100 %)
Empregado	42 (66.7 %)
Desempregado	21 (33.3 %)

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças que tinham doença activa/portadores e as crianças negativas relativamente à idade do encarregado de educação/responsável pela criança, nem à sua escolaridade ($p=0,591$ e $P=0,984$, respectivamente) e também nem à sua situação laboral ($p=1,00$).

4.2 RESULTADOS CLÍNICO-LABORATORIAIS

Do total de crianças que participaram no estudo 64.6% (82/127) não apresentavam qualquer lesão, enquanto 35.4% (45/127) apresentavam lesões descamativas no couro cabeludo, localizadas ou dispersas. (Fotografia 9 e 10)

Das crianças com lesão à observação clínica, 46,7% foram consideradas com doença activa, assim como negativas e 6,6% foram consideradas portadoras da infecção.

Fotografia 9: Lesões do Couro Cabeludo (Fotografia do Investigador)



Fotografia 10: Lesões no couro cabeludo (Fotografia do Investigador)



O exame directo das escamas do couro cabeludo recolhidas nas crianças com lesões visíveis realizou-se em 45 amostras. Este exame mostrou-se negativo em 60% das amostras e positivo nas restantes – o Gráfico 2 mostra o tipo de microscopia observada, após este encontram-se várias fotografias do estudo que mostram os tipos observados ao microscópio óptico. (Fotografia 11,12,13,14,15 e 16 (Fotografias do investigador))

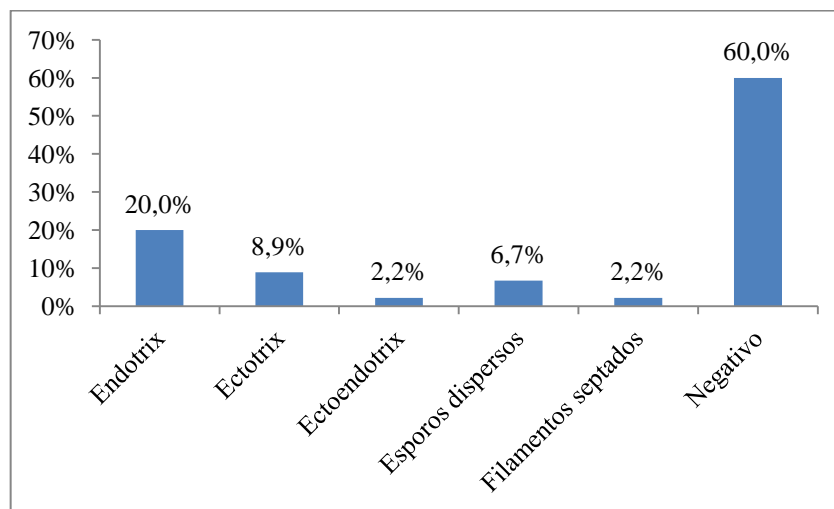
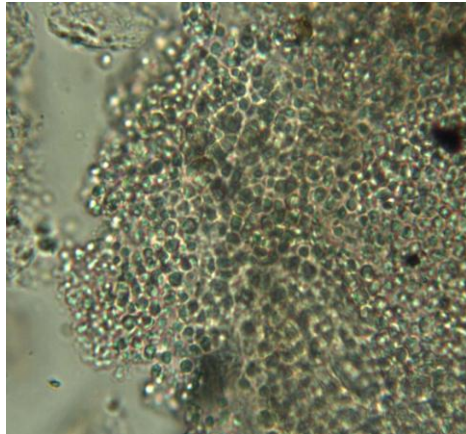
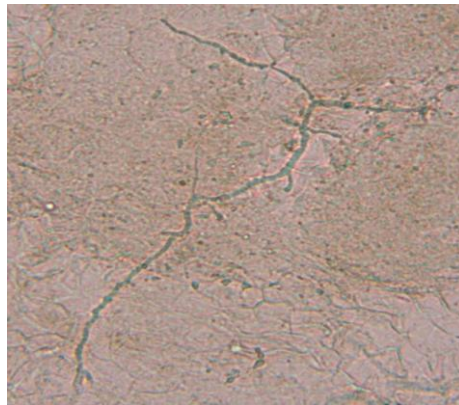


Gráfico 2: Tipo de Microscopia Observada.

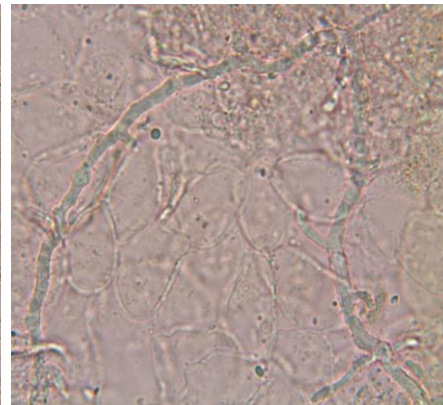
Fotografia 11: Esporos



Fotografia 12: Filamentos Septados



Fotografia13: Filamentos Septados



Fotografia 14: Parasitismo Endotrix



Fotografia15: Parasitismo Endotrix



Fotografia 16: Parasitismo Ectotrix

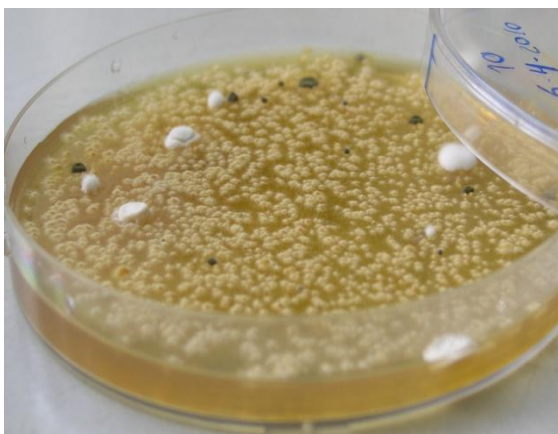


O exame cultural revelou-se negativo em 63 % das amostras (80/127) e positivo nas restantes. As espécies de fungos isolados podem ser observadas no Tabela 9, assim como as Fotografias das espécies obtidas no laboratório (Fotografia 17 a 24 (Fotografias do Investigador)).

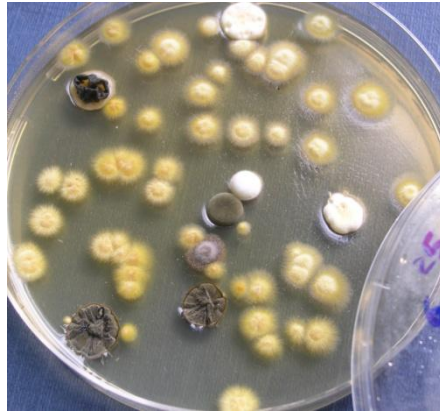
Tabela 9: Resultados dos exames culturais

Resultado cultural / espécie isolada	N	%
<i>T. soudanense</i>	17	13.4 %
<i>M. audouinii</i>	28	22.0 %
<i>T. soudanense e M. audouinii</i>	2	1.6 %
Exame negativo	80	63.0 %
Total	127	100 %

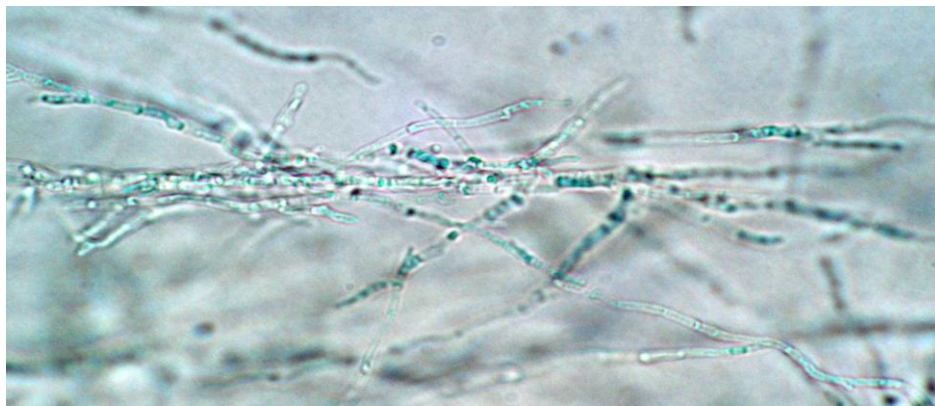
Fotografia 17: *Trichophyton soudanense*, **Fotografia 18:** *T. soudanense*,
cultura em caixa de Petri



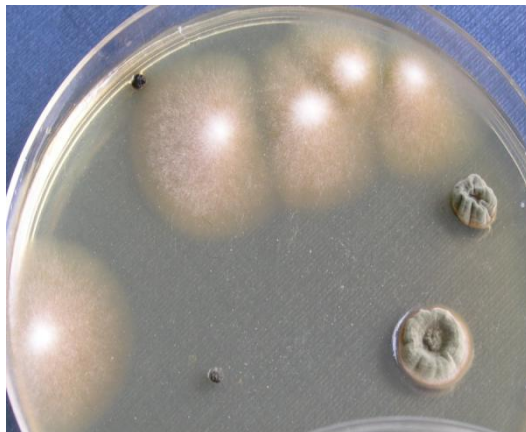
Fotografia 19: *T. soudanense*, cultura em caixa de Petri



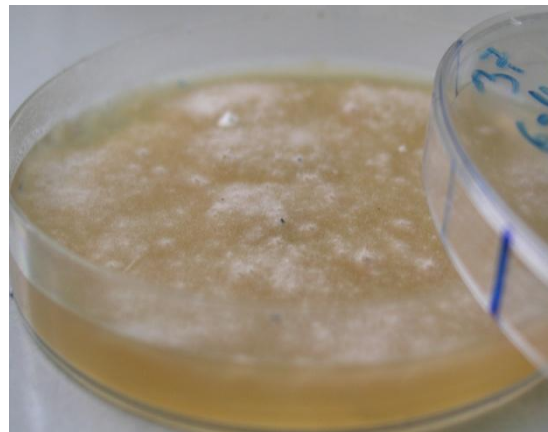
Fotografia 20: *T. soudanense* observado ao microscópio óptico



Fotografia 21: *Microsporium audouinii*,
cultura em caixa de Petri



Fotografia 22 : *Microsporium audouinii*,
cultura em caixa de Petri



Fotografia 23: *Microsporium audouinii*, cultura em caixa de Petri



Fotografia 24: *M. audouinii*, observado ao Microscópio óptico



Do total de crianças, 17.3% apresentavam doença activa e 19,7% eram portadoras, com uma prevalência de crianças infectadas de 37%.

Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a variável Doença Activa/portador e a variável Sala ($n=127$, $\chi^2 = 42,236$, $p < 0.001$). Na distribuição da infecção pelas salas de actividades, verificou-se que a Sala Verde apresentava uma maior percentagem de crianças infectadas (92.0% das crianças desta sala) enquanto a Sala Azul, o ATL e a catequese apresentavam uma percentagem de crianças infectadas de 24.0%, 30.7% e 15.8%, respectivamente.

Na Sala Verde 80.0% das crianças tinham infecção por *M. audouinii* e duas crianças tinham infecção mista por *T. soudanense* e *M. audouinii*; Na sala azul predominava a infecção por *T. soudanense* (20.0% das crianças da sala), no ATL a percentagem de crianças infectadas por cada espécie é de 15.4%; na catequese predomina a infecção por *T. soudanense* (13.2% das crianças).

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças que moram no Bairro e as que moram fora do Bairro relativamente ao terem tinea ou não ($p=0.960$), sendo semelhante a percentagem de crianças com doença activa/portadoras que moram no bairro e as que moram fora (46.1% e 45.5%, respectivamente).

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os sexos relativamente ao terem ou não infecção por tinea do couro cabeludo ($p=0.149$). Apesar de uma maior percentagem de raparigas (43,9%) terem infecção por *tinea capitis* do que os rapazes (31,4%).

Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários quanto ao ter tinea ou não ($n=127$, $\chi^2 = 13,954$, $p=0.001$), sendo que abaixo dos 5 anos 56,1% das crianças têm doenças activa/portadoras, dos 6-10 anos 34.4% têm doença activa/portadores, dos 11-14 anos apenas 9.1% das crianças têm doença activa/portadoras.

O Gráfico 3 mostra que as crianças com exame cultural negativo são tendencialmente mais velhas do que as que apresentaram um exame cultural positivo.

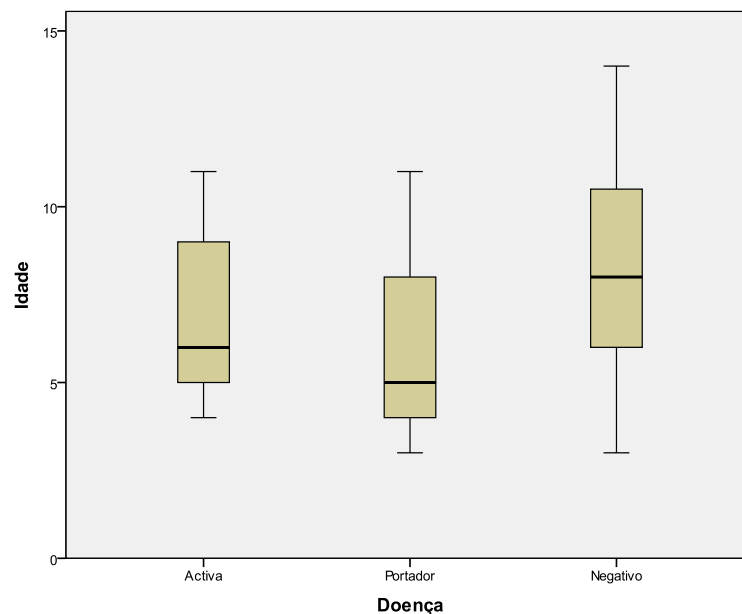


Gráfico 3: Variação da idade das crianças de acordo com o estado de infecção.

4.3 HISTÓRIA PRÉVIA DE INFECÇÃO

De acordo com os encarregados de educação/responsáveis pela criança, 43.5% (40/92) das crianças em estudo já tinham tido previamente uma infecção semelhante. Destas, a quase totalidade (35/37) recorreu ao médico na altura e fez o tratamento recomendado.

Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a variável *Doença activa/ portador* e a variável *História prévia de infecção* ($n=92$, $\chi^2 = 9.202$, $p=0.010$) – 27.2% das crianças (25/92) têm história prévia e têm doença activa/portador actualmente; 37.0% (34/92) das crianças não têm história nem infecção actualmente.

4.4 CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO

O número total de pessoas que vivem na habitação das crianças do estudo (incluindo a própria criança) pode variar de dois a quinze ($n = 98$, $x = 5.3$ pessoas, $SD = 2.7$ pessoas, $P_{25} = 4$, $P_{50} = 5$, $P_{75} = 6$). Quatro quintos das habitações tinham um número igual ou inferior a 6 habitantes (24.5% com 5 habitantes; 23.5% com 4 habitantes; 13.3%, com 3 habitantes; 11.2% com 6 e 8.2% com dois). Apenas uma criança morava numa habitação com 15 habitantes.

A maioria das crianças habitam com a mãe mas outros familiares ou não familiares podem morar na mesma habitação (Gráfico 4). As combinações mais frequentes são: 40.8% mãe, pai e irmãos; 10.0% mãe e irmãos, 5.1% mãe e pai, 7.1% apenas a mãe; apenas 1.0 % das crianças mora apenas com a avó.

Verificou-se que apenas 17.2% (15/87) das crianças em estudo não habitavam com outras crianças e quase três quartos habitavam com uma ou duas crianças com idades inferiores a 15 anos (Gráfico 5)

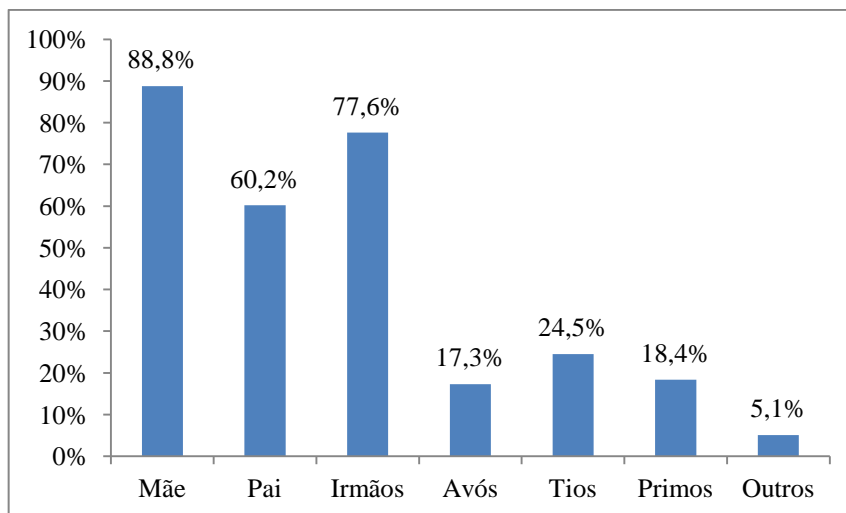


Gráfico 4: Co-habitantes com as crianças (n = 98; mais de uma resposta por criança).

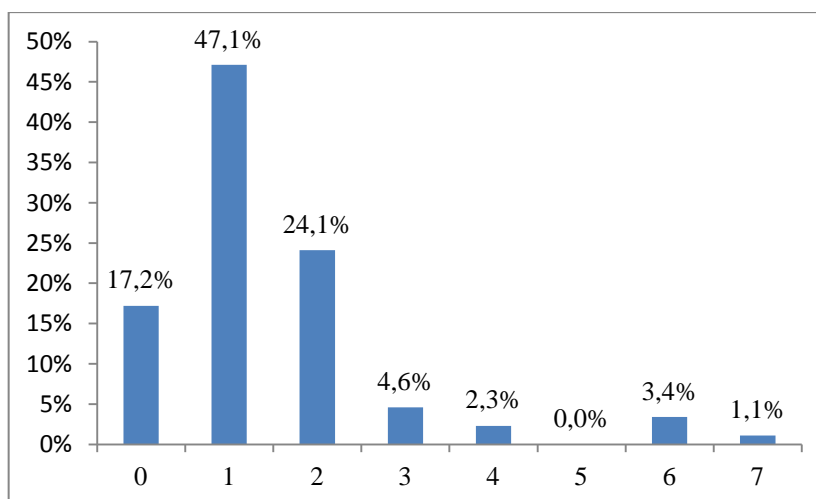


Gráfico 5: Número de crianças na habitação para além das crianças em estudo (n = 87).

Quanto ao número de divisões da habitação das crianças, verificou-se que podia variar entre um e oito; 37,2% (35/94) das crianças moravam em habitações com três divisões.

A quase totalidade de crianças (95/97, 97,9%) morava em habitações com água canalizada. As duas crianças sem água canalizada na sua habitação são residentes no Bairro de Santa Filomena.

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre a criança com doença activa/portador e as negativas relativamente ao número de pessoas que vivem em casa ($p=0,627$), nem relativamente ao número de divisões da habitação ($p=0,179$). Existindo diferença estatisticamente significativa relativamente ao número de crianças com idade \leq a 15 anos com que a criança em estudo habita e o ter ou não infecção por *tinea capitis* (Man-Whitney; $p=0,042$), as crianças com doença activa/portadoras vivem tendencialmente em habitações com maior número de crianças com idades \leq a 15 anos.

4.5 COMPORTAMENTO DE RISCO PARA A INFECCÃO

Questionados sobre se a criança dormia na mesma cama com outras pessoas, constatou-se que 56.3% das crianças (54/96) dormiam sempre acompanhadas, 20.8% (20/96) dormiam acompanhadas às vezes, e 22.9% (22/96) nunca dormiam com outras pessoas.

As crianças dormiam acompanhadas pelos seguintes familiares ($n = 73$): irmãos (30.1%), mãe (31.5%), pai e mãe (8.2%), tia (6.8%), prima (5.5%), outros familiares (menos de 5% das crianças para cada categoria de familiar).

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças que dormiam acompanhadas e as que não dormiam relativamente ao facto de terem infecção ($p=0.310$), apesar da percentagem de crianças infectadas ser superior no grupo das que dormem acompanhadas (48.6% vs. 36.4%).

Relativamente à higiene individual, 59.8% das crianças (58/97) tomam banho todos os dias; apenas 4.1% das crianças (4/97) tomam um banho por semana (Gráfico 6).

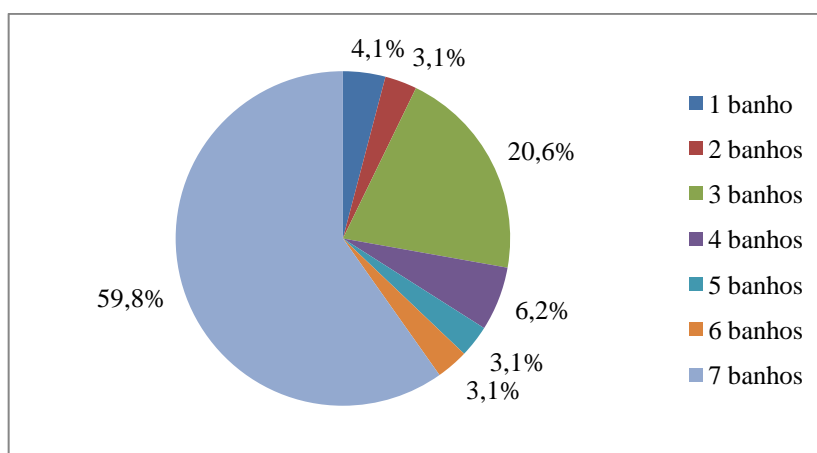


Gráfico 6: Número de banhos por semana – percentagem de respostas ($n = 97$).

Na Tabela 10 podem ser observadas as percentagens de crianças que tomam banho juntamente com outras crianças, usam champô, usam o lençol de banho de outras pessoas da casa, o pente de outros, ou partilham vestuário.

Tabela 10: Distribuição das crianças de acordo com a frequência com que tomam banho com outras crianças, usam champô, usam a toalha de banho de outras pessoas, partilham o pente ou a roupa (n = 98).

	Sempre n (%)	Por vezes n (%)	Nunca n (%)
Toma banho com outras crianças	5 (5.2%)	13 (13.4%)	79 (81.4%)
Usa champô	97 (99%)	1 (1%)	0
Usa a toalha de banho de outras pessoas da casa	22 (22.4%)	9 (9.2%)	67 (68.4%)
Partilha o pente	37 (37.8%)	21 (21,4%)	40 (40.8%)
Partilha roupa	8 (8,2%)	6 (6.1%)	84 (85.7%)

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças infectadas e as não infectadas relativamente ao número de banhos que tomavam por semana ($p = 0.123$). Também não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças que tomavam banho acompanhadas e as que não tomavam ($p = 0.734$), entre as que partilhavam ou não a toalha de banho ($p = 0.330$), entre as que partilhavam ou não o pente ($p = 0.855$), ou entre as que partilhavam ou não a roupa ($p = 0.804$) relativamente à infecção por tinha.

De acordo com os encarregados de educação/responsáveis pela criança, apenas 6,3% (8/61) habitavam com alguém que tinha uma infecção semelhante, todos eles irmãos da criança em estudo.

Relativamente à existência de animais em casa, constatou-se que 15.3% das crianças (15/98) tinham animais em casa, sendo que sete crianças tinham cães, cinco tinham

gatos e cinco tinham aves (o número de animais em casa podia variar entre 1 e 12). Em 96 crianças, 74.0% nunca brincavam com animais que não fossem seus, 15.6% faziam-no às vezes e 10.4% brincavam sempre com animais fora de casa.

4.6 VIAGENS REALIZADAS PELA CRIANÇA E SEUS CONVIVENTES

Das crianças estudadas 26.8% (26/97) já tinham estado em países africanos.

O país mais visitado foi Cabo Verde (23/26, 88.5%); cada um dos países Angola, Guiné-bissau e São Tomé e Príncipe foram visitados por uma criança.

A última estadia das crianças em países africanos decorreu entre os anos de 1999 e 2010, com a maioria das crianças a terem viajado nos quatro anos que antecederam o início do estudo, como se pode verificar no Gráfico 7.

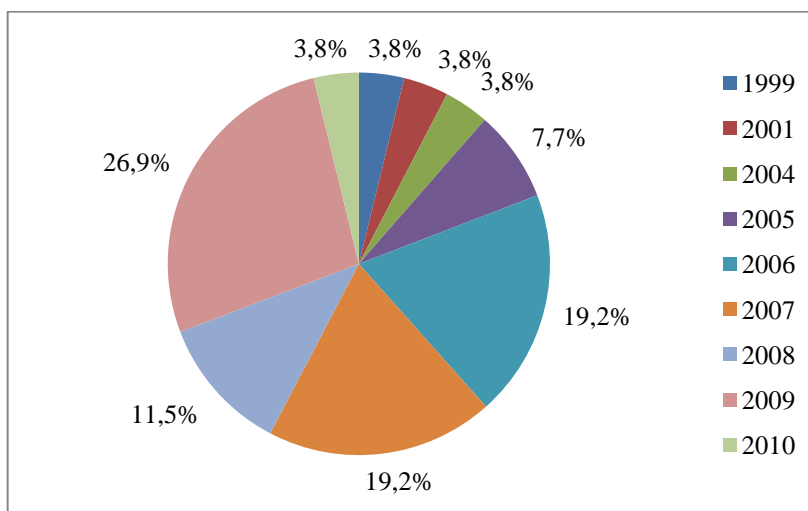


Gráfico 7: Distribuição percentual das crianças do estudo de acordo com o ano da última estadia em países tropicais (n = 26).

A maioria das crianças (84.7%, 83/98) convivia em casa com pelo menos uma pessoa que tinha estado em África – tinham viajado os pais (74.5%, 73/98), os irmãos (30.6%, 30/98) ou outros conviventes (28.6%, 28/98) das crianças. O último ano em que esses conviventes tinham estado em África estendia-se de 1955 até à actualidade, com 55.6% a terem viajado nos dois anos que antecederam o estudo. Os países de destino dos familiares foram Cabo Verde (82.9%, 68/82), seguido de Angola (9.8%, 8/82), Guiné-bissau (3.7%, 3/82), e São Tomé e Príncipe (3.7%, 3/82).

Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as crianças que tinham infecção e as que não tinham relativamente ao facto de terem estado em África ($p = 0.977$) nem relativamente ao facto de conviverem com alguém com estadias prévias em África ($p = 0.288$).

4.7 CUIDADOR: QUEM É E POSSIBILIDADE DE INFECCÃO

Vários familiares assumiam o papel de cuidador da criança como pode ser observado no Gráfico 8, em múltiplas combinações, sendo a mãe o principal cuidador.

A análise das combinações dos vários intervenientes no processo de cuidar mostrou que a mãe era a única cuidadora em 28.6% (28/98) das crianças, que a mãe e o pai eram os cuidadores em 16.3% (16/98) das crianças, que a mãe e a criança se complementavam em 11.2% (11/98) dos casos, e que 8.2% das crianças (8/98) cuidavam de si próprias sem a intervenção de terceiros.

Não se encontrou diferença significativa entre as crianças que eram cuidadas pela mãe e as cuidadas por outros indivíduos relativamente ao estado de infecção da criança ($p=0,552$).

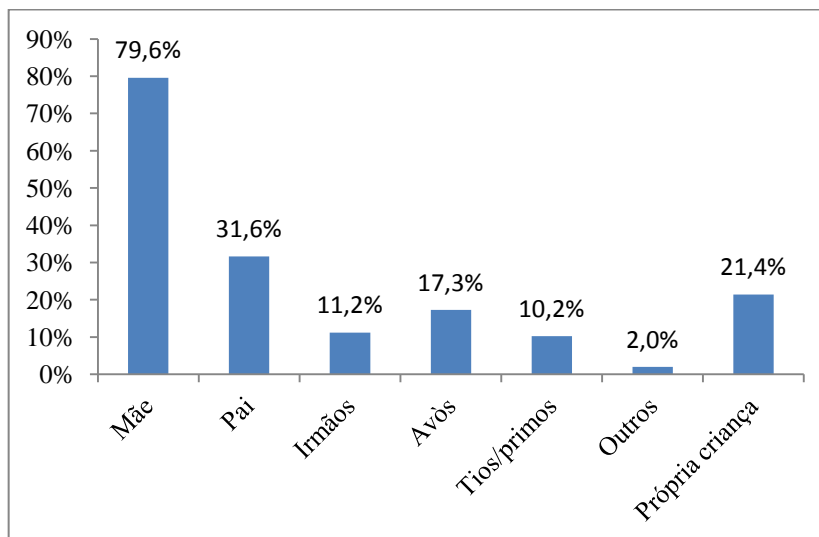


Gráfico 8: Cuidador da criança (n= 98; mais de uma resposta por criança).

No grupo de respondentes, 13.1% (8/61) dos encarregados de educação/responsáveis pela criança admitiram que habitavam com a criança outros indivíduos com lesões sugestivas de tinea, 7.9% (7/89) responderam que os cuidadores da criança tinham impigens, 20.0% (18/72) responderam que os cuidadores tinham lesões cutâneas no espaço interdigital dos dedos dos pés, e 11.2% (10/89) dos cuidadores teriam lesões sugestivas de micose ungueal.

4.8 CONHECIMENTOS SOBRE TINHA DO COURO CABELUDO E SEU TRATAMENTO

Dos encarregados de educação/responsáveis pela criança que referem conhecer a tinha do couro cabeludo, 46 responderam à questão aberta relacionada com a definição da tinha do couro cabeludo, 41,3% (19/46) respondeu com base na categoria *Manchas/Alopécia* seguido da categoria *Organismos não identificáveis* 19,6% (9/46). Essencialmente revelam ter conhecimento sobre algumas características da doença mas ninguém a conseguiu definir adequadamente, conforme se pode verificar na Tabela 11.

Tabela 11: Categorização da pergunta aberta, sobre o conhecimento dos encarregados de educação/responsáveis em relação à definição da tinha do couro cabeludo

Categoria	Unidade de Registo	n	%
Manchas/ Alopécia	Manchas brancas	4	8,7
	Peladas na cabeça	6	13
	Faz as pessoas carecas	2	4,3
	Uma pelada que dá comichão e cai o cabelo	1	2,2
	Manchas no cabelo e que fazem pelada	1	2,2
	Tem um cabelo seco as vezes apresenta a pele da cabeça um pouco branca	2	4,3
	Há manchas que aparecem	1	2,2
	Costuma deixar peladas na cabeça e fica com manchas brancas	1	2,2
	Deformação na cabeça, com várias bolhas brancas	1	2,2
	Sub-total	19	41,3
Descamação	Coisas que caem da cabeça	1	2,2
	Caspa branca	2	4,3
	Sub-total	3	6,5
Prurido	Faz comichão, corpo todo	2	4,3
	Borbulha, comichão, cresce	1	2,2
	Sub-total	3	6,5
Doença	Uma doença contagiosa	4	8,7
	Uma doença	1	2,2
	Problemas na pele	1	2,2
	Sub-total	6	13,1
Feridas/ Vesículas	Bola, deita água e depois fica maior na cabeça e no corpo	1	2,2
	Borbulha, trabalha numa loja de animais e teve	1	2,2
	Bola, com picos a volta, na cabeça das crianças.	1	2,2
	Sub-total	3	6,5
Fungo	Fungo (couro cabeludo)	1	2,2
	Um fungo que aparece na pele	1	2,2
	Fungos, tipo bolinhas que aparecem nas cabeças	1	2,2
	Sub-total	3	6,5
Organismos não identificáveis	Bichinhos que aparecem na cabeça	1	2,2
	Bichinhos que comem o cabelo	1	2,2
	Aparece no dedo	1	2,2
	É um micróbio na cabeça	1	2,2
	Umas coisas que saem da cabeça	1	2,2
	Cresce pouco mas cresce	1	2,2
	Uma coisa que tem no corpo e se pega	1	2,2
	Coisas que aparecem na cara, no corpo e na cabeça	2	4,3
		Sub-total	9
	Total	46	100

Nas crianças que já tinham tido infecção prévia semelhante a maioria dos encarregados de educação/responsáveis pela criança recorreu a cuidados médicos e à medicação conforme se verifica na respectiva Categoria (78,1%, 25/32), seguido do uso de técnicas culturais, Categoria *Farmácia/Terapia Tradicional* (15,6%, 5/32) (Tabela 12).

Tabela 12: Categorização da pergunta aberta, sobre a forma como os encarregados de educação/responsáveis trataram previamente as crianças que já tinham tido infecção semelhante.

Categoria	Unidade de Registo	n	%
Médico/ Medicação	Foi ao médico	7	21,9
	Creme bisnaga/lamicil	1	3,1
	Com pomada e levou com champô	1	3,1
	Tedol(champô) e Charope	1	3,1
	Médico/champô/pomada	1	3,1
	Com Tedol (champô) e Cannesten (pomada)	1	3,1
	Champô	1	3,1
	Champô, comprimidos	1	3,1
	Com medicamentos	3	9,4
	Já fez consulta	1	3,1
	Champô e pomada	3	9,4
	Com o champô	1	3,1
	Levei ao médico e depois mete remedio	1	3,1
	Médico/champô/spray	1	3,1
	Pomada	1	3,1
		Sub-total	25
Encarregado de Educação	A mãe	1	3,1
		Sub-total	1
Farmácia/ Técnica Tradicional	Receita da farmácia sem receita médica	1	3,1
	Usou produtos de cabeleireiro e pomada (Vaselina)	1	3,1
	Babosa	1	3,1
	Usou cosméticos (champô) e pomada vaselina	1	3,1
	Com um medicamento da farmácia	1	3,1
	Sub-total	5	15,6
Ignorou	Não fez nada	1	3,1
		Sub-total	1
	Total	32	100

Quanto aos conhecimentos dos encarregados de educação/responsáveis pelas crianças sobre o tratamento da tigna do couro cabeludo, como se pode observar na

Tabela 13, 33,3% (19/57) desconhecem como se deve tratar, seguido do uso de *Mezinhas*, *tratamentos culturais* 28,7% (16/57) e só depois o recurso a *Medicação* 22,8% (13/57).

Tabela 13: Categorização da pergunta aberta, sobre os conhecimentos dos encarregados de educação/responsáveis pela criança em relação ao tratamento da tinha do couro cabeludo.

Categoria	Unidade de Registo	n	%	
Médico	Ir ao médico	1	1,8	
	Médico, limão com sal	1	1,8	
	Sub-total	2	3,5	
Medicação	Com comprimidos	2	3,5	
	Pomada	3	5,3	
	Com medicamento	7	12,3	
	Com um champô e medicamentos	1	1,8	
	Sub-total	13	22,8	
Medicação e tratamento cultural (“mezinha”)	Com os medicamentos e esfregar com limão e sal	1	1,8	
	Medicamentos e em Cabo Verde esfregar com limão, tinta de caneta e escrever Avé Maria sete vezes	1	1,8	
	Com os medicamentos e esfregar limão com sal	2	3,5	
	Com mezinha que a minha aprendeu com os pais dela e com medicamentos	1	1,8	
	Sub-total	5	8,8	
Tratamento cultural (“mezinha”)	Com verniz	1	1,8	
	Em Cabo Verde riscamos com caneta de tinta	1	1,8	
	Caneta, limão	1	1,8	
	Normalmente em Cabo Verde usamos limão com sal	1	1,8	
	Em Cabo Verde com limão e sal ou caneta e tinta.	1	1,8	
	Com a planta do forfotira	2	3,5	
	Lixívia	1	1,8	
	Caneta azul e limão	2	3,5	
	Com tinta de caneta permanente, mas primeiro raspase	1	1,8	
	Sumo de limão (Cabo Verde)	1	1,8	
	Meter um remédio forte	1	1,8	
	Limão, enxofre com azeite, tintura de iodo	1	1,8	
	Babosa	1	1,8	
	Em Angola “raspava-se” até sangrar e depois lavava-se a cabeça com sabão azul e punha-se a tinta violeta ou pasta de dentes Pepsodent.	1	1,8	
	Sub-total	16	28,1	
	Higiene	Higiene	1	1,8
		Pente, lavar a cabeça	1	1,8
Sub-total		2	3,5	
	Não sabe	10	17,5	
	Não	9	15,8	
	Sub-total	19	33,3	
	Total	57	100	

Em relação às formas de transmissão da tinha do couro cabeludo a maioria dos encarregados de educação/responsáveis pela criança (60,3%, 40/68) não sabe como esta se processa e só 22,1% (15/68) refere que é pelo contacto com outros seres humanos (Tabela 14).

Tabela 14: Categorização da pergunta aberta, sobre o conhecimento dos encarregados de educação/responsáveis em relação as formas de transmissão da tinha do couro cabeludo.

Categoria	Unidade de Registo	n	%
Contacto com outros	Pelos outros	1	1,5
	Apanha dos outros que têm	1	1,5
	Amigos	1	1,5
	Sim, através de outras pessoas	1	1,5
	Pega-se pelos outros meninos	1	1,5
	Nas brincadeiras com outras crianças	3	4,4
	Contacto	1	1,5
	Com as outras pessoas que têm	1	1,5
	Pela proximidade	2	2,9
	Em contacto com as outras pessoas	1	1,5
	Apanham a brincar uns com os outros	1	1,5
	Da cabeça para outra cabeça de criança	1	1,5
	Sub - total	15	22,1
	Contágio	Contágio	8
Sub - total		8	11,8
Animais	Por causa dos animais em Cabo Verde	1	1,5
	Contacto com animais	1	1,5
	Animais (sangue)	1	1,5
	Sub - total	3	4,4
Higiene	Suponho que é através de higiene pessoal	1	1,5
	Sub - total	1	1,5
Desconhecem	Não sei	9	13,2
	Não	31	45,6
	Não sabe, mas é contagioso	1	1,5
	Sub - total	41	60,3
Total		68	100

5. DISCUSSÃO

A *tinea capitis* é uma doença predominante em crianças e pré-adolescentes (Kao, 2008), sendo mais comum em crianças dos 3-7 anos (Hernandez *et al.*, 2004), pelo que foram seleccionadas para este estudo crianças na faixa etária com maior risco de infecção por *tinea capitis* com idades entre os 1-14 anos. Nenhuma criança com idade inferior a 3 anos frequentava as associações parceiras do estudo.

A média de idades das crianças é de 7,43 anos (SD=2,89 anos), sendo o sexo masculino predominante. As crianças com doença activa/portadoras na sua maioria tinham entre 3-5 anos, seguido, com ligeira diferença do grupo dos 6-10 anos, o que confirma o descrito noutros estudos (Hernandez *et al.*, 2004; Sidat *et al.*, 2001; Cisse *et al.*, 2006; Calvo *et al.*, 2001; Emele *et al.*, 2008).

Não existe diferença entre os sexos relativamente à infecção por *tinea capitis*, tal como no estudo de Macpherson (Macpherson *et al.*, 2005). Apesar de para Kao (Kao, 2008), a incidência de *tinea capitis* poder variar de sexo, este facto depende do microrganismo causador de infecção.

No estudo para o diagnóstico da *tinea capitis* foram utilizadas três técnicas de diagnóstico. Pelo facto da observação clínica ser de pouca especificidade (Health Protection Agency, 2007) recorreu-se a exames laboratoriais, como a microscopia e a cultura das amostras colhidas no terreno. A cultura é necessária para a identificação do agente específico, e se clinicamente as lesões podem ser semelhantes, o tratamento varia conforme o agente etiológico. (Hernandez *et al.*, 2004). A microscopia fornece um diagnóstico mais rápido, e sendo positiva confirma-se o diagnóstico e pode iniciar-se o tratamento antes do exame cultural estar disponível, mas são frequentes falsos-negativos. (Health Protection Agency, 2007) Cumpriu-se com o indicado nos diversos meios de diagnóstico, de modo a não existir contaminação, seguindo as directrizes dos diversos autores (Higgins *et al.*, 2000; Health Protection Agency, 2007; Hernandez *et al.*, 2004).

Outro diagnóstico que poderia ser utilizado seria a lâmpada de Wood. Esta técnica é útil para certas infecções ectotrix, mas as infecções endotrix são negativas sob a lâmpada de Wood, logo é de valor limitado na triagem e monitorização destas (Higgins *et al.*, 2000), daí a escolha das técnicas de diagnóstico se ter centrado nas referidas anteriormente.

No nosso estudo a prevalência de infecção por *tinea capitis* foi de 37% (17,3% tinham doença activa e 19,7% eram portadores). Nos diversos estudos encontrados a taxa de prevalência variava entre 9,4% e 92,7% (Sidat *et al.*, 2001; Ferreira, 2008; Macpherson *et al.*, 2005; Emele *et al.*, 2008). Num estudo realizado em Portugal num bairro de características idênticas ao presente estudo, também no concelho da Amadora, das crianças com infecção 44,2% tinham doença activa e 55,8% eram portadoras (Ferreira, 2008).

Das crianças com lesão à observação clínica, quase metade foram considerados negativos, confirmando que a observação clínica é de baixa especificidade (Health Protection Agency, 2007).

Nas amostras observadas à microscopia óptica mais de metade das crianças que tinham lesão foram consideradas negativas, o que confirma o citado por autores em que a cultura é mais sensível, e os resultados podem ser positivos quando na microscopia são negativos (Health Protection Agency, 2007; Higgins *et al.*, 2000).

A sala com percentagem superior de crianças infectadas foi a Verde e aquela com menor percentagem foi a catequese. Esta situação ocorre possivelmente porque as idades das crianças da sala Verde é de 3-6 anos, média de 4,64 (SD=1,036), sendo nesta idade em que o risco de infecção é superior. As da Catequese têm idades entre os 6-14 anos, média de 10,63 (SD= 2,072), idades em que a prevalência de infecção vai sendo inferior, essencialmente entre os 11-14anos. Acresce a isto o facto de as crianças da Associação estarem todo o dia juntas no mesmo espaço, enquanto as da catequese só se encontram ao fim de semana, diminuindo a possibilidade de se infectarem mutuamente.

Foram identificados os agentes etiológicos, *Microsporum audouinii*, sendo o mais frequente, o *Tricophyton soudanense* e dois casos com infecção mista por ambos os fungos - são espécies antropofílicas, encontram-se mais no continente Africano (Hernandez *et al.*, 2004) e são mais frequentes em crianças negras (Health Protection Agency, 2007). Nos diversos autores consultados o *M. audouinii* foi encontrado em Moçambique (Sidat *et al.*, 2001), Nepal (Jha *et al.*, 2006) e Nigéria (Emele *et al.*, 2008). Ambos foram identificados, noutros estudos consultados, Melbourne (Austrália) (Macpherson *et al.*, 2005), Nigéria Central (Ayambimpe *et al.*, 2008), Guiné (Cisse *et al.*, 2006); Zaragoza (Espanha) (Calvo *et al.*, 2001), França (Hanselmeyer *et al.*, 2007), Inglaterra (Health Protection Agency, 2007) e num estudo semelhante realizado em

Portugal, Bairro da Cova da Moura, com maioria dos residentes de origem Cabo-Verdeana, onde apenas se identificaram o *M. audouinii*, em maior percentagem, e o *T.soudanense* (Ferreira, 2008).

Das crianças em estudo cerca de um quarto já tinham estado em países africanos, sendo o mais visitado Cabo Verde, a maioria destas crianças viajou nos quatro anos que antecederam o estudo. Também a grande maioria das crianças, cerca de quatro quintos, convivia em casa com pelo menos uma pessoa que tenha residido/viajado para África e, como anteriormente, o país de destino na sua maioria foi Cabo-Verde. Num mundo globalizado e cada vez mais móvel, todos os anos cerca de mil milhões de pessoas se deslocam ou viajam para fora dos seus países (Fonseca *et al.*, 2007), em 2004 estimava-se que existiam cerca de 25 milhões de não-nacionais a viver em países da União Europeia (Dias *et al.*, 2007). Segundo os dados do SEF, no final de 2010, o maior grupo de estrangeiros eram os provenientes do Brasil, os provenientes de Cabo-Verde eram 9,88% do total de migrantes (SEF, 2010).

Nos bairros de imigrantes são diagnosticadas características recorrentes, referentes às doenças com maior incidência, como é o caso das tinhas (Santinho, 2006) – contudo, no presente estudo não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as crianças que tinham infecção e as que não tinham relativamente ao terem estado em África ou relativamente ao facto de conviverem com alguém que tenha lá estado. A migração apresenta um problema de saúde pública nos diversos países, pois atendendo à complexidade dos determinantes de saúde dos imigrantes e a investigação desta temática ainda ser muito débil, as investigações e indicadores disponíveis parecem indicar que os migrantes estão mais vulneráveis a doença ou outros problemas de saúde (Dias *et al.*, 2007).

O facto de os agentes etiológicos serem africanos e a maioria das crianças não ter estado em países Africanos, indica que os adultos podem servir de reservatório e que esta transmissão está relacionada com a imigração, situação que se observa noutros estudos fora do continente Africano (Ferreira, 2008; Macpherson *et al.*, 2005; Calvo *et al.*, 2001; Hanselmayer *et al.*, 2007). A geografia das infecções antropofílicas tem-se alterado significativamente, pois anteriormente as áreas endémicas estavam mais definidas e algumas espécies estavam limitadas a regiões específicas (Health Protection Agency, 2007). Num mundo globalizado as pessoas deslocam-se dos seus países de

origem, reforçando-se as relações espaciais entre locais distantes e acelerando-se a disseminação das doenças. Simultaneamente, a diversidade geográfica, social e cultural das regiões de acolhimento reflecte-se no aparecimento e expansão de novas doenças (Fonseca *et al.*, 2007). Deste modo, os profissionais de saúde necessitam de instrumentos de avaliação que lhes permitam cuidar com rapidez e eficácia o imigrante que necessita de cuidados de saúde (Sousa, 2006).

O encarregado de educação ou responsável a quem este delegou funções para acompanhar a criança a casa, são essencialmente do sexo feminino, com uma média de idade de 35,82 anos (SD=12,727), sendo a faixa etária dos 21 aos 35 anos a mais predominante. Na maioria dos casos é a mãe a encarregada de educação, cerca de 2/5 tem quatro ou menos anos de escolaridade e cerca de 2/3 dos encarregados de educação estão empregados. Apesar de não se ter encontrado diferença estatisticamente significativa entre as crianças que tinham doença activa/portadoras e as crianças relativamente à idade do encarregado de educação/responsável pelas crianças, à sua escolaridade e à sua situação laboral, na população imigrante a nível laboral as actividades que desenvolvem são pouco qualificadas e conjugam exposições a riscos e agentes de doença, também apresentam menos autonomia laboral e negligencia nos mecanismos de protecção no trabalho e nos cuidados de saúde (Dias *et al.*, 2007), podendo, dada estas situações haver aumento do risco de infecção, por exemplo quem trabalha terá menos tempo para cuidar e vigiar e higiene das crianças.

Dos encarregados de educação/responsáveis pela criança aproximadamente 2/3 refere conhecer a *tinha do couro cabeludo*, identificando-a essencialmente como *Manchas brancas* ou *Peladas na cabeça*; apenas três inquiridos identificaram como sendo um fungo. Pelos autores a clínica da *tinha capitis* pode variar de dermatofitose descamativa não inflamatória a uma lesão com lesões eritomasas com alopecia (Hernandez *et al.*, 2004; Higgins *et al.*, 2000). Apesar de nenhum dos encarregados de educação/responsáveis pela criança ter dado uma definição completa é comum identificarem alguma sintomatologia da doença.

Das crianças que já tinham tido doença por *tinea capitis* cerca de ¾ dos encarregados de educação/responsáveis pela criança encaminhou-as ao médico, tendo feito o tratamento prescrito pelo médico até ao fim, apesar de alguns terem recorrido também ao tratamento cultural/tradicional.

Quando questionados se sabem como se trata a tinha do couro cabeludo, referem essencialmente o tratamento tradicional/cultural, e só depois o uso de medicação. Salienta-se também que a maioria das crianças que já tinham tido infecção previa foram encaminhadas ao Médico pelos encarregados de educação/ responsáveis pela criança, mas quando questionados sobre como deve ser o tratamento da tinha do couro cabeludo privilegiam o tratamento cultural, o que poderá estar de acordo com outros autores (Dias *et al.*, 2007), em que o facto de nos países de origem as práticas de saúde serem muitas vezes caracterizadas pela preferência da medicina tradicional, substituindo o sistema de saúde e que pode tender a continuar nos países de acolhimento levando a uma menor procura e utilização dos serviços de saúde. O facto de estarem desempregados poderá também ter alguma influência.

Dos elementos do agregado familiar, quem cuida da criança por norma não tem sinais sugestivos de infecções por dermatófitos: pouco têm “impinges” (*tinea corporis*), alguns têm lesões nos dedos dos pés e unhas estriadas, e há poucos casos sugestivos de *tinea capitis*, apesar de se saber que adultos que estão em contacto com crianças infectadas podem desenvolver *tinea corporis*, onicomicoses e raramente *tinea capitis* (Health Protection Agency, 2007).

As crianças habitam maioritariamente no Bairro de Santa Filomena, este bairro é constituído maioritariamente por construções de alvenaria abarracada, está desprovido de espaços de lazer (Andrade, 2008), continua a ser habitado prioritariamente por descendentes Africanos, essencialmente população jovem que já nasceu em Portugal (ACIDI, 2007). Os imigrantes geralmente apresentam condições de vida mais difíceis que as da população dos países de acolhimento, vivendo em zonas degradadas, com condições habitacionais deficientes e sem infra-estruturas básicas. (Dias *et al.*, 2007) As desigualdades socioeconómicas, associadas a contextos de pobreza, exclusão social, podem vir a traduzir-se em poucas oportunidades de acesso à educação e aos serviços de saúde (Dias *et al.*, 2007), o que na nossa população poderia concorrer para o melhor conhecimento dos tratamentos tradicionais.

As divisões das habitações das casas das crianças podia variar entre 1 e 8, cerca de dois quintos moravam em habitações de três divisões. A quase totalidade das crianças tinha água canalizada na habitação. Não se encontraram diferenças

estatisticamente significativas entre as crianças com doença activa/portadoras e as negativas relativamente ao número de divisões da habitação.

O número de pessoas que vivem na habitação (incluindo a criança) varia entre 2 a 15 pessoas e cerca de quatro quintos do agregado familiar era igual ou inferior a 6 elementos (cerca de um quarto era composto por 5 habitantes). Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre as crianças com doença activa/portadoras e as negativas relativamente ao número de pessoas que pertencem ao agregado familiar, mas verificou-se diferença significativa relativamente ao número de crianças com idade igual ou inferior a 15 anos com que as crianças em estudo habitam – as crianças com doença activa/portadoras vivem tendencialmente em habitações com maior número de crianças, podendo, então, existir maior risco de transmissão da doença.

A maioria habitava com a mãe (podendo outras pessoas morar na habitação) e a combinação mais frequente era a mãe, pai e irmãos (dois quintos). As características demográficas dos imigrantes tem variado com a fase do ciclo migratório, e no caso da migração Africana, já atingiu em muitos patamares a da reunificação familiar (Peixoto, 2007).

Cerca de um quarto das crianças eram cuidadas apenas pela mãe, e mais de metade dormem acompanhadas. Apesar das crianças infectadas serem em maior número no grupo das crianças que dormem acompanhadas, não se observarem diferenças estatisticamente significativas entre as crianças que dormiam acompanhadas e as que não dormiam relativamente a terem infecção. Nas lesões antropofílicas uma das formas de transmissão é por contacto (Health Protection Agency, 2007), daí ser fundamental evitar a partilha de objectos pessoais, entre eles lençóis e almofadas (Higgins *et al.*, 2000). Apesar de se conhecer pouco sobre os factores de risco das infecções antropofílicas os factores sociais e culturais podem ser parte determinante na disseminação da infecção (Health Protection Agency, 2007).

Mais de metade toma banho todos os dias e a maioria não toma banho com outras crianças, não se verificando diferença estatisticamente significativa entre as crianças infectadas e as não infectadas, relativamente ao número de banhos e se tomam banho acompanhadas. O uso de toalha de banho de outras pessoas pertencentes ao agregado familiar também não é habitual, assim como a troca de roupa, gorros, bonés com outras crianças, não existindo também diferenças significativas. É mais frequente

as crianças trocarem de pentes/escovas com outros elementos do agregado familiar, existindo ligeira percentagem de crianças que trocam os pentes e terem ou serem portadoras da infecção. Alguns autores isolaram esporos viáveis em escovas de cabelo e pentes, facilitando a transmissão. De forma a evitar a infecção deve evitar-se a partilha de objectos pessoais, como os pentes, chapéus, toalhas, brinquedos, roupas (Hernandez *et al.*, 2004; Higgins *et al.*, 2000; Health Protection Agency, 2007).

A percentagem de crianças que tem animais em casa é baixa, assim como a dos que brincam com animais fora de casa. Nenhuma das crianças com animais tem infecção por *tinea capitis*. Os agentes etiológicos encontrados, como já referido, são antropofílicos que se disseminam, na maioria, de criança para criança, nas espécies zoofílicas é que a transmissão se dá de animais para crianças (Health Protection Agency, 2007), não tendo sido encontrada no nosso estudo nenhuma infecção por fungos zoofílicos.

6. CONCLUSÕES E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

A *tinea capitis* é uma doença com impacto social marcado nas crianças, restringindo-as de algumas actividades sociais ou da ida à creche/pré-escola/escola, causando preocupação entre as educadoras de infância, professores e encarregados de educação. É uma infecção fúngica muito frequente entre crianças em África e continua a ser um importante problema de saúde pública. Para além de ser uma doença de fácil disseminação, o diagnóstico clínico pode ser difícil, limitando a instituição de um tratamento eficaz.

Até recentemente, a alta prevalência de *tinea capitis*, estava limitada essencialmente ao mundo em desenvolvimento, devido à fraca higiene, sobrelotação e padrões sócio económicos baixos. Durante as últimas décadas, a prevalência da doença tem aumentado substancialmente entre diferentes países Europeus. Movimentos migratórios, viagens laborais e mudanças nos níveis de vigilância podem estar relacionados com o aumento desta, daí ser importante que os profissionais de saúde estejam atentos a esta hipótese de diagnóstico.

No presente estudo, a prevalência de crianças com doença activa e portadoras da infecção foi cerca de um quinto da população, os agentes etiológicos identificados são antropofílicos, ou seja, transmitem-se por contacto directo e por objectos contaminados, logo em creches, escolas e/ou associações o risco de transmissão é elevado. Os resultados obtidos fortalecem o facto de a *tinea capitis* ser uma doença contagiosa e que necessita ser considerada como um problema de saúde pública.

O nível de conhecimentos dos encarregados de educação sobre a *tinea capitis* é fraco, estando alguns deles incorrectos, o que facilita também o aumento do risco de infecção.

Tendo em vista o controlo da infecção por *tinea capitis*, propõem-se as seguintes recomendações, que se baseiam essencialmente na prevenção, diagnóstico e tratamento da doença na comunidade que vive e frequenta o Bairro de Santa Filomena, Concelho da Amadora, mas que podem também ser aplicadas noutros Bairros degradados.

As estratégias propostas baseiam-se essencialmente nos resultados obtidos no presente estudo, teoria consultada para a elaboração deste e a articulação destes conhecimentos com as diversas entidades intervenientes no Bairro de Santa Filomena.

São estratégias morosas no tempo, minuciosas, que requerem trabalho, disponibilidade até se conseguir observar resultados e onde a cooperação, coordenação, trabalho de equipa e gestão adequada são essenciais.

Os grupos alvo da intervenção são os Centros de Saúde/Profissionais de saúde (enfermeiros e médicos, técnicos de laboratório), encarregados de educação, crianças, responsáveis pela educação (professores, educadores de infância e responsáveis por leccionar a Catequese) e funcionários das Escolas/Associações.

Devem ser as entidades de saúde, escolas/associações e famílias a estar atentos à doença e para isso é necessário possuírem conhecimentos sobre a infecção e medidas preventivas.

Aos Centros de Saúde /Profissionais de Saúde recomenda-se:

1. Levantamento de conhecimentos sobre a infecção por *tinea capitis* dos profissionais de saúde. Com base neste realizar-se formação em serviço sobre diagnóstico clínico e laboratorial, tratamento e prevenção da *tinea capitis*.
2. Realizar rastreios de rotina do couro cabeludo das crianças no início do ano lectivo, elaborando protocolos com as diversas instituições.
3. Quando numa sala de aula se detectar que existe alguma criança infectada, as restantes devem ser avaliadas cuidadosamente para infecção por *tinea capitis*.
4. Implementar que todos os elementos do agregado familiar das crianças com doença ou portadoras da *tinea capitis*, ou outras pessoas que tenham estado em contacto directo com elas, deve recolher-se amostras, mesmo não manifestando sinais clínicos, realizar-se o diagnóstico laboratorial e aplicar-se tratamento/medidas preventivas.
5. Agendar-se consultas de rotina, nas pessoas infectadas, de forma a avaliar o efeito do tratamento e monitorizar potenciais efeitos colaterais.
6. O fim do tratamento não é apenas a resposta clínica, mas sim a cura micológica, sendo necessário repetir a colheita de amostras e realizar novo diagnóstico no final do tratamento e um mês após a cura micológica estar documentada.
7. Realizar estudos epidemiológicos sobre infecção por *tinea capitis*, de forma a acompanhar as mudanças na incidência de fungos patogénicos, ao longo do tempo.

8. Realizar Sessões de Educação para a Saúde às crianças, encarregados de educação e elementos do agregado familiar sobre infecção por *tinea capitis*, criando-se programas em articulação com as diversas instituições.

Nas Associações/Escolas/Educadoras de Infância, Professores, responsáveis por leccionar a catequese e funcionários das instituições recomenda-se:

1. Diagnóstico de conhecimentos sobre a infecção por *tinea capitis* às educadoras de infância, professores, responsáveis por leccionar a catequese e funcionários das instituições e com base neste realizar formação em serviço sobre a importância do diagnóstico e tratamento, prevenção, transmissão e consequências para a saúde da infecção por *tinea capitis*.
2. Implementar que todos os surtos de *tinea capitis* devem ser comunicados às instituições competentes.
3. Implementar medidas de prevenção nas escolas/Associações:
 - a. Higiene pessoal: lavar as mãos frequentemente ou caso tenha estado em contacto com crianças ou objectos infectados, para evitar a propagação da infecção
 - b. Evitar que as crianças compartilhem objectos pessoais, como por exemplo roupa, chapéus ou contactem directamente com crianças infectadas.
 - c. Todos os objectos que estejam em contacto com as crianças, como mesas, jogos e as áreas comuns, como salas de aula, refeitórios, casas de banho, ginásios, vestiários devem ser desinfectados com Lixívia/Soluto de Dakin ou álcool pelo menos uma vez por semana, ou sempre que estejam em contacto com crianças infectadas. As roupas, como por exemplo toalhas de mesa devem ser desinfectadas ou lavadas a 90°.

Às crianças, encarregados de educação e outros elementos do agregado familiar recomenda-se:

1. Fazer também um levantamento de conhecimentos, para serem implementadas Sessões de Educação para a Saúde sobre definição da doença, importância do diagnóstico e tratamento adequado (com devido encaminhamento às entidades

de saúde), vias de transmissão e medidas preventivas sobre a infecção por *tinea capitis*.

2. Implementar medidas preventivas na habitação:

- a. Evitar que as crianças compartilhem objectos pessoais, como por exemplo roupa, chapéus ou contactem directamente com outras pessoas infectadas e explicar-se às crianças o porquê destas medidas.
- b. Evitar, sempre que possível, que as crianças durmam acompanhadas.
- c. No domicílio os objectos comuns, assim como as áreas comuns, como quartos, casas de banho, salas, cozinha, devem ser desinfectadas pelo menos uma vez por semana ou, se possível, e de preferência os objectos comuns, sempre que estejam em contacto com crianças infectadas. A roupa, como roupa pessoal, da cama, toalhas devem ser lavadas a 90°.
- d. Higiene pessoal: lavar as mãos frequentemente ou caso tenha estado em contacto com crianças ou objectos infectados, tomar banho todos os dias, usar champô regularmente e quando vão cortar o cabelo, manter a pele, cabelos e pés limpos e secos e evitar troca de toalhas e pentes/escovas.
- e. Certificar que os cabeleireiros, barbearias e manicura desinfectam os utensílios entre cada cliente.
- f. Informar nas instituições quando as crianças têm doença por *tinea capitis*, para se poder iniciar medidas preventivas.
- g. No caso de o agente etiológico ser zoofilico, se possível, encaminhar os animais que estiveram em contacto com as crianças ao veterinário, para devido diagnóstico e tratamento e até lá evitar contacto directo com eles.

Só com o contributo de todos os intervenientes e não apenas com medidas individuais que se consegue alcançar o controlo de infecção por *tinea capitis*.

7. BIBLIOGRAFIA

AJELLO, L. The Public Health importance of Human Mycoses. em GATTI, F.; VROEY C, PERSI A. (1987). *Human mycoses in tropical countries*. Quaderni di Cooperazione Sanitária. Bologna, Vol. 8, páginas 19-24

Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI, I.P.) (2007). *Amadora: Associação juvenil luta por um "futuro feliz" no Bairro Santa Filomena*. Disponível em www.acidi.gov.pt [Acedido a 18 de Março de 2010]

ANDRADE, Inês Martins, (2008). *Geografia da Saúde da População Imigrante na Área Metropolitana de Lisboa*. Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI, I.P.), Editorial do Ministério da Educação

ANDREWS, Mark (2008). Common tinea infections in children. *American Family Physician*, Vol. 77 nº19, pp 1415-20

Associação de Micologia, (2010). Reino Fungi – EcoFungos, Associação de Micologia, disponível em www.fungos.net [Acedido a 20 de Março de 2010]

AYANBIMPE GM; TAGHIR H.; DIYA A.; WAPWERA S. (2008). Tinea capitis among primary school children in some parts of central Nigeria. *Mycoses*, Vol. 51(4), pp. 336-40

CALVO, C. Rubio; GIL-TOMAS J.; REZUZTA-LOPEZ A.; BENITO-RUESCA R. (2001). The aetiological agents of tinea capitis in Zaragoza (Spain). *Mycoses*, Vol. 44, pp 55-58

Câmara Municipal da Amadora 2001. *Amadora XXI – Território e População*. Departamento de Gestão Urbanística/ Sistema de Informação Geográfica da Câmara Municipal da Amadora

Câmara Municipal da Amadora 2002. *Carta de Equipamentos de Saúde*. Departamento de Gestão Urbanística/ Sistema de Informação Geográfica da CMA)

Câmara Municipal da Amadora (2007). *Relatório do Estado do Ordenamento do Território*. Departamento de Gestão Urbanística/ Sistema de Informação Geográfica da Câmara Municipal da Amadora

Câmara Municipal da Amadora 2008. *Diagnostico Social 2008*. Gabinete de Acção Social, Câmara Municipal da Amadora

Câmara Municipal da Amadora. *História*. Disponível em www.cm-amadora.pt [Acedido a 13 de Julho de 2010]

Chefe de Departamento Prof. Ary Correa Júnior . *Morfologia, fisiologia e Classificação dos Fungos*. Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

CISSE M. et al. (2006). Tinea capitis in department of dermatology and venerology in the University hospital of Donka at Conakry, Guinea. *Bulletin de la Société de Pathologie exotique*, Vol. 99(1), pp 32-33

Comissão Social da Freguesia da Mina. *Diagnóstico Social*. Disponível em www.cm-amadora.pt [Acedido a 13 de Julho de 2010]

Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) (2002). *International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects*. Geneva, CIO

DIAS, Carlos Matias; PAIXÃO, Eleanora; FALCÃO, José Marinho, (2008). *A Saúde dos Imigrantes: Inquérito Nacional de Saúde 2005-2006*. Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, I.P.

DIAS, Sónia; GONÇALVES, Aldina (2007). Migração e Saúde. *Revista Migrações* (Imigração e Saúde) Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI), I.P., nº1, pp. 16-26

EMELE, FE; OYEKA CA. (2008). Tinea capitis among primary school children in Anambra state of Nigeria. *Mycoses*, Vol. 51(6), pp 536-541

ESTRELA, Paulo (2009). A saúde dos Imigrantes em Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, nº25, pp. 45-55

FALCÃO, Luísa (2002). *A Imigração em Portugal*. Lisboa, Imigrante Language Learning, Delta Consultores

FERREIRA, Ana Sofia (2008). *Infecções Fúngicas – Diagnóstico e Epidemiologia*. Tese integrada no Mestrado em Biologia Clínica Laboratorial da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

FONSECA, Maria Lucinda (2003). *Integração dos Imigrantes: Estratégias e Protagonistas, I Congresso Imigração em Portugal: Diversidade, Cidadania e Integração Fundação Calouste Gulbenkian, 18 e 19 de Dezembro 2003*. Centro de Estudos Geográficos/Universidade de Lisboa

FONSECA, Maria Lucinda et al. (2007). *Saúde e Integração dos Imigrantes em Portugal: uma perspectiva geográfica e política*. *Revista Migrações* (Imigração e Saúde) Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI), I.P, nº1, pp. 27-52

FONSECA, Maria Lucinda et al. (2005). *Reunificação familiar e Imigração em Portugal*. Alto Comissariado para a Imigração e Minorias Étnicas (ACIME)

FONSECA, Maria Lucinda; SILVA, Sandra (2010). *Saúde e Imigração: Utentes e serviços na área de influência do Centro de Saúde da Graça*. Observatório da Imigração

FONSECA, Maria Lucinda et al. (2009). *Relatório sobre o Estado da Arte em Portugal*. Mighealthnet, Centro de Estudos Geográficos/Universidade de Lisboa

FORTIN, Marie-Fabienne (1999). *Processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência, ISBN: 972-8383-10-X

GASPAR, Tânia (2008). Promoção do bem-estar na adolescência: Impacto do estatuto socio-económico e do estatuto migrante. *Análise Psicológica 2* Vol. 26, pp. 265-279

GONÇALVES, Aldina et al. (2003). Acesso aos Cuidados de Saúde de Comunidades Migrantes: Problemas e Perspectivas de Intervenção. *Acesso aos Cuidados de Saúde*, Vol.21, nº1, pp. 55-64

GUARRO, Josep; GENÉ, Josepa; STCHIGEL, Alberto (1999). Developments in fungal taxonomy. *Clinical Microbiology Reviews, American Society for Microbiology* Vol. 12 nº3, pp 454-500

HAINER, Barry L. (2003). Dermatophyte Infections. *American Family Physician*, January 2003, Vol. 67 nº1, pp 101-108

HANSELMAYER, Gabriele Ginter et al. (2007). Epidemiology of tinea capitis in Europe: current state and changing patterns. *Mycoses*, Vol. 50(Suppl.2), pp 6-13

HAY RJ. .Ringworm. em GATTI F.; VROEY C.; PERSI A. (1988). *Human mycoses in tropical countries*. Quaderni di Cooperazione Sanitária. Bologna, pp. 71-82.

Health Protection Agency (2007). *Tinea Capitis in the United Kingdom: A report on its diagnosis, management and prevention*. London, Health Protection Agency, Março 2007

HERNÁNDEZ, Teresa et al. (2004). Tinhas do Couro Cabeludo na Idade Pediátrica. *Nascer e Crescer, Revista do Hospital de Crianças Maria Pia*, Vol.13, nº1, pp. 23-26

HIGGINS, E. M.; FULLER, L.C.; SMITH, C.H. (2000). Guidelines for the management of tinea capitis. *British Journal of Dermatology*, Vol. 143, pp 53-58

Instituto Nacional de Estatística (2004). *Tipologia socio-económica da Área Metropolitana de Lisboa 2001*. Destaque: Informação à Comunicação Social, INE, I.P.

Instituto Nacional de Estatística (2003). *População Estrangeira Residente em Portugal, Resultados Provisórios 2002*. Destaque: Informação à Comunicação Social, INE, I.P.

Instituto Nacional de Estatística (2008). *Estatísticas Demográficas 2007*. Instituto Nacional de Estatística (INE), I.P. ISBN 978-972-673-961-6

JACOBS, Paul H.; NALL, Lexie (1997). *Fungal Disease: Biology, Immunology and Diagnosis*. United States of America, MerceL Dekker

JHA, BN et al. (2006). Tinea capitis in eastern Nepal. *Internacional Journal Dermatology*, Vol. 45 (2): 100-102

Junta de Freguesia da Mina. *História*. Disponível em www.jf-mina.pt [Acedido a 13 de Julho de 2010]

KAO, Grace F. (2008). *Tinea Capitis*. Disponível em www.emedicine.medscape.com [Acedido a 31/10/2009]

Lousã, Mário (Coordenador) et al. (2007). *Módulo de Botânica: Manual de Teorias e Práticas*. Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa

Lousã, Mário et al. (2007). *Módulo de Botânica: Manual de Teorias e Práticas*. Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa

MACHADO, Fernando Luís (2007). Migrações, saúde e doença – que investigação em Portugal. *Migrações (Imigração e Saúde)* – Revista do Observatório da Imigração, Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI), Nº1, pp 201-203

MacPherson, Michelle E. et al. (2005). High prevalence of tinea capitis in newly arrived migrants at an English – language school, Melbourne, 2005. *The Medical Journal of Australia*, Volume 189 nº 1, pp 13-16

MALHEIROS, Jorge; VALA, Francisco (2005). A problemática da segregação residencial de Base étnica – questões conceptuais e limites à operacionalização: o caso da Área Metropolitana de Lisboa. *Revista de Estudos Demográficos INE, I.P.*, nº 36, pp 89-109

MARTINS, Maria da Luz (1993). *Dermatófitos e a sua ocorrência em Portugal*. Laboratório de Micologia. Lisboa, Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Ministério da Saúde 2010. *Imigrantes*. Disponível em www.min-saude.pt [Acedido a 26 de Agosto de 2011]

PEIXOTO, João (2007). Dinâmicas e regimes migratórios: o caso das migrações internacionais em Portugal. *Análise Social*, Volume XLII (183), pp 445-469

PHIPPS, Wilma; SANDS, Judith; MAREK, Jane (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica, Volume IV*. Camarate, Lusociência, 6ª edição

POLIT, Denise F.; HUNGLER (1995). *Fundamentos da pesquisa em enfermagem*. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 1995. ISBN 85-7307-101-X;

Protection of Human Subjects of Research (1979). *Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the protection of Human Subjects of Research*. Department of Health, Education and Welfare

RICHARDSON, Malcolm; WARNOCK, David W. (2003). *Fungal Infection: Diagnosis and Management*. Blackwell Publishing, 3ª edição

SANTINHO, Maria Cristina (2006). *Identidades Migrantes: Afinidades e diferenças como processos sociais: Contextos Migratórios, Particularidades Culturais e abordagens específicas no campo da saúde – Actas do 3º Congresso da Associação Portuguesa de Antropologia*, disponível em www.apantropologia.net [Acedido a 20 de Novembro de 2009]

SANTOS, Jeira L.; COELHO, Moema P.; NAPPI, Berenice (2002). Diagnostico Laboratorial das dermatofitoses. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, Vol.34(1), pp 3-6

SEELEY, Rod; STEPHENS, Trent; TATE, Philip (2005). *Anatomia e Fisiologia*. Camarate. Lusociência, 6ª edição

Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2011). *Relatório de Imigração e Asilo 2010*. Departamento de Planeamento e Formação, Serviço de Estrangeiros e Fronteiras

SIDAT, Mohsin M.; CORREIA, Della; BUENE, Titos (2001). Tinea capitis among children at one suburban primary school in the City of Maputo, Mozambique. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Vol. 40(4), pp 473-475

SIDAT, Mohsin M.; CORREIA, Della; BUENE, Titos (2001). Tinea capitis among rural school children of the district of Magude, in Maputo province, Mozambique. *Mycoses*, Vol. 49, pp 480-483

SILVA, Ricardo; COELHO Glauciane Danuza (2006). *Fungos: Principais grupos e aplicações Biotecnológicas*. Instituto de Botânica, Jardim Botânico de São Paulo.

Simpanya, Mukoma F. (2000). *Dermatophytes: Their taxonomy, ecology e pathogenicity*. em Editors Kushwaha, Guarro J. *Biology of Dermatophytes and other Keratinophilic Fungi*. Bilbao, Revista Iberoamericana de Micología, página 1-12, ISBN: 84-607-0711-3

SOUSA, José Edmundo (2006). *Os Imigrantes Ucranianos em Portugal e os Cuidados de Saúde*. Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI), I.P.

SURMONT, I; VANDEPITT, J. .Mycoses in Africa. em GATTI F.; VROEY C.; PERSI A. (n.d). *Human mycoses in tropical countries*. Quaderni di Cooperazione Sanitaria. Bologna

TEIXEIRA, Jorge Filipe (2008). *Recolha e tratamento de dados Biométricos para a classificação de Emoções*. Porto, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto

TOMÁS, Maria Isabel (2011). *Projecto MERIDIUM: Análise de Contexto – Portugal*. CLUNL/FCSH/UNL

Vermout, Sendy et al. (2008). Pathogenesis of Dermatophytosis. *Micopathologia*, Vol. 166 (5-6), pp 267-275

WEITZMAN, Irene; SUMMERBELL, Richard C. (1995). The Dermatophytes. *Clinical Microbiology Reviews American Society for Microbiology*, April 1995, Vol.8 nº2, pp 240-259

ZAITZ, Clarisse; PROENÇA, Nelson (1988). Estado actual da taxonomia dos dermatófitos – *Revista Brasileira de Dermatologia* Vol.63 (5), pp 403-406

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Principais nacionalidades dos imigrantes	31
Figura 2: População estrangeira com estatuto legal de residente, por distrito de residência, 2007	31
Figura 3: Sobre representação de população de nacionalidade estrangeira na AML, por secção, em 2001.	32
Figura 4: População estrangeira por grupo etário	34
Figura 5: Localização do Concelho da Amadora	39
Figura 6: Rede de Cuidados de Saúde da Amadora.	41

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1: Bairro de Santa Filomena, Amadora	43
Fotografia 2: Associação dos Amigos da Encosta Nascente	47
Fotografia 3: Capela do Bairro de Santa Filomena onde é leccionada a Catequese	48
Fotografia 4: Colheita de amostras com gaze esterilizada	49
Fotografia 5: Observação clínica	49
Fotografia 6: Colheita de amostras com bisturi rombo	50
Fotografia 7: Inoculação das amostras de descamação/crosta e cabelo num tubo de ensaio	51
Fotografia 8: Preparação das amostras para serem observadas ao microscópio óptico.	51
Fotografia 9: Lesões no couro cabeludo	58
Fotografia 10: Lesões no couro cabeludo	59
Fotografia 11: Esporos	60
Fotografia 12: Filamentos Septados	60
Fotografia 13: Filamentos Septados	60
Fotografia 14: Parasitismo Endotrix	60
Fotografia 15: Parasitismo Endotrix	60
Fotografia 16: Parasitismo Ectotrix	61
Fotografia 17: <i>T. soudanense</i> , cultura em caixa de Petri	61
Fotografia 18: <i>T. soudanense</i> , cultura em caixa de Petri	61
Fotografia 19: <i>T. soudanense</i> , cultura em caixa de Petri	62
Fotografia 20: <i>T. soudanense</i> observado ao microscópio óptico	62
Fotografia 21: <i>Microsporum audouinii</i> , cultura em caixa de Petri	62
Fotografia 22: <i>Microsporum audouinii</i> , cultura em caixa de Petri	62
Fotografia 23: <i>Microsporum audouinii</i> , cultura em caixa de Petri	63
Fotografia 24: <i>M. audouinii</i> , observado ao Microscópio óptico	63

INDICE DE TABELAS

Tabela 1: Dermatofitoses humanas: principais manifestações clínicas e respectivas espécies de dermatófitos envolvidas (Segundo Rippon, 1988)	7
Tabela 2: Sinopse actual das espécies de dermatófitos: classificação ecológica, preferências de hospedeiro e endemecidade.	8
Tabela 3: Distribuição Geográfica dos principais dermatófitos causadores de <i>Tinea capitis</i>	12
Tabela 4: Tipos de Invasão do cabelo e dimensões dos esporos em função das espécies de fungos.	19
Tabela 5: Fases por que o imigrante passa aquando da sua chegada à sociedade de acolhimento	29
Tabela 6: População Residente, por freguesia em 2001	40
Tabela 7: Medidas de localização e dispersão das variáveis <i>Idade da criança e Idade do encarregado de educação/responsável pela criança</i>	56
Tabela 8: Distribuição percentual de encarregados de educação/responsáveis pela criança de acordo com as categorias das variáveis <i>Idade, Escolaridade e Situação laboral</i> .	58
Tabela 9: Resultados dos exames culturais	61
Tabela 10: Distribuição das crianças de acordo com a frequência com que tomam banho com outras crianças, usam champô, usam ao toalha de banho de outras pessoas, partilham o pente ou a roupa (n = 98).	68
Tabela 11: Categorização da pergunta aberta, sobre o conhecimento dos encarregados de educação/responsáveis em relação à definição da tinha do couro cabeludo	71
Tabela 12: Categorização da pergunta aberta, sobre a forma como os encarregados de educação/responsáveis trataram as crianças que já tinham tido infecção prévia semelhante.	72
Tabela 13: Categorização da pergunta aberta, sobre os conhecimentos dos encarregados de educação/responsáveis pela criança em relação ao tratamento da tinha do couro cabeludo.	73

Tabela 14: Categorização da pergunta aberta, sobre o conhecimento dos encarregados de educação/responsáveis em relação as formas de transmissão da tina do couro cabeludo.

74

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Encarregados de educação/responsáveis pelas crianças (n = 88).	57
Gráfico 2: Tipo de Microscopia Observada.	59
Gráfico 3: Variação da idade das crianças de acordo com o estado de infecção.	64
Gráfico 4: Co-habitantes com as crianças (n = 98; mais de uma resposta por criança).	66
Gráfico 5: Número de crianças na habitação para além das crianças em estudo (n = 87).	66
Gráfico 6: Número de banhos por semana – percentagem de respostas (n = 97).	67
Gráfico 7: Distribuição percentual das crianças do estudo de acordo com o ano da última estadia em países tropicais (n = 26).	69
Gráfico 8: Cuidador da criança (n= 98; mais de uma resposta por criança).	70

ANEXOS

ANEXO 1 – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação para se colherem amostras no couro cabeludo das crianças em estudo.



Caros Pais/ Encarregados de Educação

Médicos e enfermeiros do Instituto de Medicina Tropical vão fazer a observação e estudo da tinha do couro cabeludo (“pintcho”) nas crianças que frequentam a Associação dos Amigos da Encosta Nascente.

Para isso precisam esfregar uma gaze na cabeça da criança que é depois observada no microscópio do laboratório. Depois, o médico irá à Associação e fará a consulta às crianças que tenham dado positivo.

A observação e consulta são grátis.

Nome da criança _____

Sim, autorizo que o meu filho/ educando seja observado pelos médicos:

Assinatura _____

Obrigada.

ANEXO 2 – Questionário aplicado aos Encarregados de Educação/Responsáveis pela criança

Questionário

Sala: _____

1. Parentesco do Encarregado de educação: _____ 1.1. Idade: _____

1.2. Grau de escolaridade: _____

1.3. Qual a sua situação laboral? Empregado Desempregado

2. Nome da criança: _____

3. Idade da criança: _____ 4. Género: Menino Menina

5. Onde habita a criança? Bairro de Santa Filomena Noutro Local

6. Com quem vive a criança?

Mãe Pai Irmãos (Nº de irmãos com que vive _____) Avó Avô Tios

Primos Outros (Quem? _____)

6.1. Quantas pessoas vivem em casa (incluindo a criança): _____

6.2. Quantas crianças, até aos 15 anos, vivem em casa (excluindo a criança)? _____

Que idade têm? _____

6.3. Sobre todas as pessoas que vivem em casa preencha o seguinte quadro:

Parentesco	País de origem	Se já estiveram em África, quando foi a última vez? E em que país?

7. A criança já viajou para algum país africano? Sim Não

7.1. Se Sim, Qual? _____ Quando? _____

8. Quem cuida da criança? (Quem veste e dá banho)

Mãe Pai Irmãos Avó Avô Tios Outros (Quem? _____)

A própria criança

9. Ontem a criança dormiu acompanhada (na mesma cama com outra pessoa)?

Sim Não

9.1 A criança dorme acompanhada? Sempre Não Por vezes

9.1.1 Se sempre ou por vezes, com quem? _____

10. Existem animais de estimação em casa? Sim Não

10.1. Se sim, Quais? _____ Quantos? _____

10.2. A criança brinca com animais de estimação fora de casa (de familiares, vizinhos)? Sim Não Por vezes

10.2.1. Se Sim ou Por vezes, Quais? _____

11. Conhece a tinha do couro cabeludo ("Pintcho")? Sim Não

11.1. Se sim, o que é? _____

11.1.1. A criança já alguma vez teve? Sim Não

11.1.1.2. Como tratou? _____

11.1.2. Ela foi ao médico para ser tratada? Sim Não

11.1.2.1. Se sim, fez o tratamento indicado completo? Sim Não

11.1.3. Em casa existe alguém que tenha? Sim Não

11.1.3.1. Se sim, quem? _____

11.1.4. Sabe como se apanha "tinha" ("Pintcho")?

11.1.5 E como se trata? _____

12. Quem cuida da criança tem:

12.1. Impigens na pele com comichão? Sim Não

12.2. Entre os dedos dos pés feridas/peles soltas com comichão? Sim Não

12.3. Unhas estriadas/grossas? Sim Não

13. Quando foi a última vez que a criança tomou banho? _____

13.1. Quantas vezes por semana toma banho? _____

13.2. Assinale com um X:

	Sim	Não	As Vezes
A criança toma banho ao mesmo tempo com outra criança?			
Ela usa Champô?			
Ela usa a toalha de outras pessoas da casa?			
Ela usa o pente de outras pessoas da casa?			
A roupa, gorro, bonés que a criança usa é vestida/posta por outras crianças?			

14. Quais são as divisões da sua casa? _____

14.1. A casa tem água canalizada? Sim Não

ANEXO 3 – Notas de comunicação aos Encarregados de Educação dos resultados dos Exames Laboratoriais:

Resultados Negativos

Resultados Positivos da Associação dos Amigos da Encosta Nascente

Resultados Positivos do Centro de Catequese

Nome da criança: _____

O resultado do Teste da Tinha do Couro Cabeludo/ "Pintcho"
foi:

NEGATIVO

Obrigado pela colaboração.

Nome da criança: _____

O resultado do Teste da Tinha do Couro Cabeludo/ “Pintcho”
foi:

POSITIVO

Caso o encarregado de educação da criança deseje que seja marcada uma Consulta Médica com a Dr.^a Rosa Teodósio, deve comunicar á Educadora responsável pela sala da criança para ela agendar uma data.

Obrigado pela colaboração.

Nome da criança: _____

O resultado do Teste da Tinha do Couro Cabeludo/ “Pintcho”
foi:

POSITIVO

Caso o encarregado de educação da criança deseje que seja marcada uma Consulta Médica com a Dr.^a Rosa Teodósio, deve comunicar á Catequista Sandra, para ela agendar uma data.

Obrigado pela colaboração.

ANEXO 4 – Medidas Preventivas entregues aos Encarregados de Educação
aquando da consulta médica.

Nome _____

1 – Lavar a cabeça todos os dias com o **champô**, durante 6 a 8 semanas

As outras crianças lá em casa fazem o mesmo

Os adultos lavam a cabeça uma vez por semana com o mesmo champô

2 – Aplicar o **creme** na lesão, todos os dias

de manhã e à noite depois de lavar a cabeça, durante 8 semanas

3 – **Lavar chapéus**, bonés, almofadas, lençóis,

com água quente a 90 graus ou com lixívia

4 – Comprimidos – tomar _____ de comprimido,

todos os dias à refeição, durante 6 semanas

ANEXO 5 – Primeiro diapositivo da Sessão de Educação para a Saúde apresentada aos Encarregados de Educação sobre tinea do couro cabeludo.

A TINHA DA CABEÇA NAS CRIANÇAS

IMPINCHO

O que é? Como tratar? Como prevenir?