

Millenium, 2(ed espec nº 5), 195-200.

pt

**SAÚDE, FAMÍLIA E ESCOLA: SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS DE FAMÍLIAS REFUGIADAS**  
**HEALTH, FAMILY AND SCHOOL: MENTAL HEALTH OF CHILDREN FROM REFUGEE FAMILIES**  
**SALUD, FAMILIA Y ESCUELA: SALUD MENTAL DE NIÑOS DE FAMILIAS DE REFUGIADOS**

*Elsa Figueiredo*<sup>1</sup>

*Maria do Céu Barbiéri-Figueiredo*<sup>2</sup>

*Mário Simões*<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Saúde Pública da ARSLVT, IP, Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> Escola Superior de Enfermagem do Porto, NursID – CINTESIS, Porto, Portugal

<sup>3</sup> LIMMIT, FMUL, Lisboa, Portugal

Elsa Figueiredo - [elsa\\_figueiredo\\_psych@hotmail.com](mailto:elsa_figueiredo_psych@hotmail.com) | Maria do Céu Barbiéri-Figueiredo - [ceu@esenf.pt](mailto:ceu@esenf.pt) | Mário Simões - [limmit.fml@gmail.com](mailto:limmit.fml@gmail.com)



**Autor Correspondente**

*Elsa Maria Alpendrinho Pesca de Almeida Figueiredo*

Administração Regional de Saúde, I. P.

Departamento de Saúde Pública

Avenida Estados Unidos da América, n.º 75, 7º

1749 - 096 Lisboa – Portugal

[elsa\\_figueiredo\\_psych@hotmail.com](mailto:elsa_figueiredo_psych@hotmail.com)

RECEBIDO: 11 de junho de 2019

ACEITE: 27 de fevereiro de 2020

## RESUMO

**Introdução:** A saúde mental constitui uma prioridade em saúde pública, envolvendo preocupações com a doença mental dos refugiados, importando conhecer a sua prevalência, determinantes e necessidades em saúde, para intervir evitando a sua perpetuação nas gerações futuras (Frazel, 2002; Solheim, 2016).

**Objetivos:** Conhecer a prevalência da doença mental nas crianças de famílias refugiadas.

**Métodos:** Revisão clássica da literatura com foco no estado da arte sobre a saúde mental das crianças refugiadas.

**Resultados:** Metade das crianças refugiadas apresenta sintomas de doença mental, como o *stress* pós-traumático, ansiedade, depressão, com prevalência e manifestações variadas, como problemas de ajustamento, cognitivos, de aprendizagem e linguagem, não relatados, tardios, cumulativos à detenção e desfavorecimento educacional, afetando uma em cada dez crianças (Graham, Minhas, Paxton, 2016).

**Novas perspectivas/guidelines:** A prevenção primária deverá ocorrer em contexto escolar, espaço de ligação aos pais e comunidade, de integração, inclusão, educação e, promoção do desenvolvimento infantil e emocional, como de construção da autoestima e identidade, de facilitação dos relacionamentos social e interpares e, de monitorização de comportamentos resilientes e adaptativos (Fazel & Stein, 2009; World Health Organization, 2018 a)b)).

**Conclusões:** Para assistir de forma integral as crianças refugiadas e suas famílias, dever-se-á fomentar a práxis holística, sistémica e transcultural do enfermeiro de família de modo a satisfazer as suas necessidades e a promover o desenvolvimento infantil e a saúde mental das crianças refugiadas, integrando para o efeito o contexto escolar, centro da rede proximal de apoio.

**Implicações teóricas e práticas:** Revisão da literatura, exploratória do estado da arte da saúde mental das crianças refugiadas, identificando lacunas do conhecimento científico, que a investigação esclare em benefício da práxis do enfermeiro de família.

**Palavras-chave:** saúde mental escolar; refugiados; enfermagem de família

## ABSTRACT

**Introduction:** Mental health is a priority in public health. Nowadays it is important to know its prevalence in refugees health and to intervene avoiding its perpetuation in future generations. (Frazel, 2002; Solheim, 2016).

**Objectives:** To know the prevalence of mental illness in children from refugee families.

**Methods:** Classic literature review focusing on the state of the art of the mental health of refugee children.

**Results:** Half of the refugee children show symptoms of mental illness, such as post-traumatic stress, anxiety, depression, with a prevalence and varied manifestations, such as adjustment, cognitive, learning and language problems, unreported, late, cumulative to educational detention and disadvantage, affecting one in ten children. (Graham, Minhas, Paxton, 2016).

**New perspectives/Guidelines:** Primary prevention should take place in the school context, a space for connection to parents and the community, for integration, inclusion, education, and promotion of child and emotional development, such as building self-esteem and identity, facilitating social and peer relationships, and monitoring of resilient and adaptive behaviors (Fazel & Stein, 2009; World Health Organization, 2018 a)b)).

**Conclusions:** In order to provide comprehensive assistance to refugee children and their families, the holistic, systemic and cross-cultural praxis of the family nurse should be promoted in order to satisfy their needs and promote child development and the mental health of refugee children, integrating the school context, the center of the proximal support network.

**Keywords:** school mental health; refugees; family nursing

## RESUMEN

**Introducción:** La salud mental es una prioridad de salud pública, que involucra preocupaciones sobre la salud de los refugiados, es importante conocer su prevalencia, determinantes y necesidades de salud, para intervenir evitando su perpetuación en las generaciones futuras (Frazel, 2002; Solheim, 2016).

**Objetivos:** Conocer la prevalencia de enfermedades mentales en niños de familias de refugiados.

**Métodos:** Revisión de la literatura centrada en el estado del arte en la salud mental de los niños refugiados.

**Resultados:** La mitad de los niños refugiados presentan síntomas de enfermedad mental, como estrés postraumático, ansiedad, depresión, con una prevalencia y manifestaciones variadas, como problemas de ajuste, cognitivos, de aprendizaje y de lenguaje, no reportados, tardíos, acumulativos a la detención y desventaja educativa, que afecta a uno de cada diez niños (Graham, Minhas & Paxton, 2016).

**Nuevas perspectivas /Guidelines:** La prevención primaria debe tener lugar en el contexto escolar, un espacio para conectar a los padres y la comunidad, para la integración, inclusión, educación y, promover el desarrollo infantil y emocional, así como desarrollar la autoestima y la identidad, y facilitar las relaciones sociales. y sus pares, y para monitorear comportamientos resilientes y adaptativos (Fazel & Stein, 2009; World Health Organization, 2018 a)b)).

**Conclusiones:** Para proporcionar asistencia integral a los niños refugiados y sus familias, se debe promover la práctica holística, sistémica e intercultural de la enfermera familiar para satisfacer sus necesidades y promover el desarrollo infantil y la salud mental de los niños, integrando el contexto escolar, el centro de la red de apoyo proximal.

**Implicaciones teóricas y prácticas:** Revisión de la literatura, exploración del estado del arte de la salud mental de los niños refugiados, identificación de lagunas en el conocimiento científico, que la investigación debe aclarar en beneficio de la práctica de la enfermera familiar.

**Palabras Clave:** salud mental escolar; refugiados; enfermería familiar

## INTRODUÇÃO

A saúde mental é prioritária em saúde pública e no referente à saúde dos refugiados, metade das crianças são vítimas de trauma (Rousseau, 1995), sobretudo em idade pré-escolar (World Health Organization, 2018, b)). Este problema é potenciado pelo estigma, abusos, tráfico, pobreza, fome/desnutrição no período pré, durante e pós-migração, ainda que não vivenciados ou presenciados (Moghaddam, 2017). Apesar da vulnerabilidade ao *stress* pré, durante e pós migração, este é parte do risco para a saúde mental, em cada fase, interdependendo dos determinantes familiares de risco, a par dos fatores de *stress* sociais e de contexto e, rivalizando com a variabilidade da resposta individual (*resilience, coping*), podendo-se perpetuar nas gerações futuras. Os cuidados de enfermagem favorecem a integração biopsicossocial-cultural e o custo-efetividade, reduzindo a carga de doença e a pressão nos sistemas de saúde. Metade das crianças refugiadas manifesta sintomas de doença física e mental (World Health Organization, 2018, a)), como o *stress* pós-traumático, ansiedade e depressão (Frazel, 2002), com prevalência e manifestações variadas (perda, luto, sentimentos, emoções e sintomas inespecíficos, problemas cognitivos e de ajustamento, aprendizagem e linguagem) (Hanson-Bradley, & Wieling, 2016) não relatados, tardios, inexistentes (World Health Organization, 2018, a)), cumulativos à detenção e desfavorecimento educacional, afetando uma em cada dez crianças (Graham, Minhas, & Paxton, 2016). Embora não sejam preditores de doença mental em todos os estádios de desenvolvimento, têm diferentes impactos clínicos e na saúde pública (Goldin, 2008), em função dos sintomas clínicos, e da avaliação ser feita por pais, crianças, professores ou educadores.

Em Portugal, 20% dos adolescentes vivenciavam problemas mentais e comportamentais, ainda que pré-existentes, metade, manifestando-se na idade adulta e perpetuando-se nas gerações futuras (Albuquerque, 1982). Os cuidados de enfermagem favorecem a integração biopsicossocial, cultural e religiosa, reduzem a carga de doença (DALYS e YLDS) e privilegiam o custo-efetividade do financiamento público, minimizando a pressão sobre os sistemas de saúde.

A prevenção primária deve ocorrer no contexto da escola, espaço central de ligação aos pais e comunidade, de integração, inclusão e educação, como de promoção do desenvolvimento infantil e emocional, de construção da autoestima e identidade, facilitadores dos relacionamentos social e interpares e de monitorização. (Frazel, 2002; Shallow & Whittington, 2014).

O papel do enfermeiro de família na equipa permitirá promover o acesso à educação, principal determinante da saúde, como avaliar o risco e promover a saúde, o suporte e a capacitação. Permitirá ainda propor políticas, fundos e programas ajustados às necessidades das crianças e famílias refugiadas.

## 1. MÉTODOS

Revisão clássica da literatura com foco no estado da arte sobre a saúde mental das crianças refugiadas.

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Rousseau (1995) considera que as crianças refugiadas têm um alto risco de doença mental causada por *stressores* pré e pós-migração, referindo-se aos distúrbios emocionais como o *stress* pós-traumático, a depressão e ansiedade em idade pré-escolar, referindo-se aos fatores de risco, de proteção no contexto familiar, social e cultural, como serviços de prevenção, e programas comunitários de suporte psicossocial. De entre a sintomatologia sobressaem problemas do comportamento, de hiperatividade, de relação com os pares e de comportamento pró-social, sendo de registar os comportamentos regressivos acrescidos por Goodman & Scott (2012). Os fatores de risco e de proteção são relacionados ao contexto familiar, social e cultural das crianças refugiadas e, pós-migração pelo estilo de parentalidade (sub proteção, austeridade, inversão de papéis pais/filhos) (Bryant, et al, 2018). O papel dos serviços serve a prevenção, intervenção e implementação de programas de suporte psicossocial e comunitário. Rousseau, Measham & Nadeau (2013), propõem cuidados colaborativos nas situações traumáticas das crianças refugiadas, confirmados em bairros multiétnicos baseados num plano de tratamento e intervenção no trauma personalizado, recorrendo a terapêuticas alternativas ou clássicas como a psicoterapia, impedindo a sua evolução e propagação. Na sua perspetiva os cuidados

de saúde primários, as escolas e organizações comunitárias são estruturas privilegiadas de diagnóstico e intervenção no trauma, possibilitando constituir uma rede de suporte.

Fazel & Stein (2009), referiram-se também aos *fatores de stress* pré, durante e pós migração propondo que a prevenção primária seja em contexto escolar, pela centralidade e ligação aos pais e comunidade, como por constituir um espaço educacional de integração, preventivo e de promoção emocional e social, de construção da autoestima e da identidade, de facilitação dos relacionamentos entre pares, de monitorização de comportamentos resilientes e, controlo sobre o ambiente envolvente.

Graham, *et al.* (2016) referem que, uma em cada dez crianças refugiadas nos países de acolhimento são desfavorecidas, acabando por ter *deficits* educacionais. À semelhança de outros estudos, os autores referem que em países de acolhimento de baixo-médio rendimento o sucesso escolar passa por determinantes sociais da saúde como a pobreza. Os profissionais de saúde e educadores devem proceder à avaliação de risco, tendo em vista a criação de políticas, programas e fundos de apoio à educação e inclusão destas crianças com diferenças entre géneros, sociais, culturais, linguísticas, alimentares, religiosas e do calendário de celebrações, da forma de vestir e interagir, que se evidenciam nas brincadeiras, nas relações interpessoais, na socialização e no desenvolvimento cognitivo, psicológico e a aprendizagem. Hanson-Bradley, & Wieling (2016), propõem que se proceda à triagem e acompanhamento dos problemas de saúde mental destas famílias, identificando os fatores de *stress*, permitindo intervir sobre as determinantes, como desenvolver competências profissionais de resposta aos aspetos políticos, legais, culturais e dos direitos humanos. Propõe ainda intervenções de terapia de suporte familiar para pais com *stress* traumático, apesar da falta de evidência da sua eficácia e, a promoção de redes de suporte.

Shallow & Whittington (2014) apesar da falta de evidência, apontam também para a importância da promoção de programas escolares, envolvendo profissionais e pais, para a integração de crianças refugiadas num programa escolar Australiano. Apesar das barreiras linguísticas, culturais, financeiras e de contexto, os resultados revelaram benefícios emocionais e das relações no processo de transição e integração. Estes recomendam programas integrativos financiados, envolvendo a escola e a comunidade, de formação e aprendizagem, de prestação de serviços, visitas domiciliárias ou outros promotores de relações emocionais, culturais, linguísticas, efetivas e significativas.

#### • **Novas perspectivas / guidelines**

O fenómeno das migrações é cíclico na história da humanidade e surge como resposta aos perigos, eventos climáticos extremos, conflitos políticos, religiosos ou armados e, em busca de alimentos e de melhores condições de vida e subsistência.

A Organização Mundial de Saúde (2018) e autores como Moghaddam, *et al* (2017) classificam as migrações como uma emergência em saúde pública, circunstância na qual a doença mental emerge como uma prioridade pela sua prevalência e, efeitos imediatos e a longo prazo. Motivos humanitários, demográficos e socioeconómicos têm conduzido Portugal e outros países a uma política de acolhimento de imigrantes e de refugiados, maioritariamente crianças. Contudo, a imigração não permite repor os contingentes populacionais, quando as mulheres migrantes tendem a assumir padrões de fecundidade da população de acolhimento (Moghaddam *et al*, 2017). O fluxo de refugiados através das fronteiras, a diversidade de proveniências, de culturas e de situações acarretam problemas e contrastam com as políticas de aceitação e de integração, com os recursos limitados e prestação limitada de serviços e de respostas psicossociais à condição de saúde física e mental dos refugiados nos países de trânsito e acolhimento. Após deslocação forçada deparam-se ainda com experiências stressantes e traumáticas, como viver a *“incerteza presente e futura”, “sem casa que os acolha”,* condenados assim a uma vida suspensa entre dois mundos numa *“prisão sem paredes”* (Pussetti, *et al*,2009).

O fenómeno das migrações provoca igualmente impactos na economia dos Estados e na capacidade de produção de riqueza, condicionando a manutenção das suas funções sociais, colocando desafios de sustentabilidade e resiliência dos sistemas dos países de acolhimento. Por sua vez as determinantes sociais podem afetar negativamente o bem-estar biopsicossocial das famílias e das crianças refugiadas, já por si em risco e determinar a doença. Donde que se defende que o enfermeiro de família intervenha em contexto escolar em articulação com a comunidade escolar, intervindo sobre determinantes sociais da saúde, potenciado assim a sua intervenção biopsicossocial nas crianças de famílias refugiadas.

**Implicações teóricas e práticas:** A doença mental tem origem em múltiplos fatores ambientais e epigenéticos ligados à saúde infantil, materna e reprodutiva, com atenção particular aos casos de violação e exploração sexual, de gravidez precoce e/ou indesejada e aborto, que se associam a carência de cuidados perinatais e infantis e de cobertura de serviços de saúde mental nos Cuidados de Saúde Primários dirigidos às mulheres e crianças, determinados pela falta de serviços e de profissionais de saúde mental nos países de acolhimento em situação de crise como Portugal (cf. Santinho, 2016).

Cox, *et al.* (2018) referem que os traumas e os abusos psicológicos vivenciados pelas crianças, sobretudo desacompanhadas, sobrevêm também dos riscos acrescidos como o tráfico humano e sexual pré, durante e pós-migração. Estes incluem transtorno de ajustamento, depressão major, ansiedade generalizada e transtorno de *stress* pós-traumático, entre outras. Segundo este autor, a *American Academy of Nursing* propõe um conjunto de recomendações que vão no sentido dos enfermeiros integrarem equipas de parcerias médicas /legais capazes de proporcionar resposta pro-bono, às necessidades de saúde e legais destas crianças e famílias. Estas equipas MLPs (*Medical/Legal Partnerships*) consistem num Modelo de Enfermagem criado entre a *East*

Tennessee State University College of Nursing e o Tennessee Justice Center. Estas equipas são compostas por enfermeiros entre outros profissionais de saúde e, advogados. Em resposta às necessidades e supervisão são estabelecidas parcerias com serviços médico-legais e com enfermeiras de psiquiatria.

Na perspetiva de Linn, (2011), as enfermeiras de saúde pública e comunitária são excelentes promotoras do *empowerment* e *advocacy*. Contudo, o paradigma da enfermagem é psicossocial e orientado para família e, não ambiental. Daí que os cuidados de saúde primários devem potenciar cuidados de saúde primários prestados por “*enfermeiras de família*” focadas no sistema e na unidade familiar e na capacitação destas famílias para uma transição saudável entre os diferentes contextos, ao longo do ciclo de vida. Propõe-se um modelo de avaliação e de ação participativa, socio-politicamente orientado pela comunidade como o SARFI (*Samarasinghe refugee family Intervention Model*), implementado na Suécia. Este modelo que tem como base o Conceito de “*Transição Saudável*” aplica-se à família em processo de transição intercultural e linguístico, em que é expectável que ocorra *stress* psicológico, relacionado com mudanças de papéis e obrigações familiares, mudanças nas relações familiares e com a comunidade étnica do país de acolhimento.

Propõe-se assim uma nova práxis do enfermeiro de família: *holística, sistémica e transcultural* para a satisfação das necessidades e promoção do desenvolvimento infantil e da saúde mental das crianças de famílias refugiadas, nomeadamente em contexto escolar, centro da rede proximal de apoio das crianças de famílias refugiadas.

## CONCLUSÕES

Emerge da pesquisa realizada, a premência de implementar uma nova práxis do enfermeiro de família, holística, sistémica e facilitadora da transição biopsicossocial e cultural das crianças destas famílias, reduzindo a carga de doença como privilegia o custo-efetividade e retorno do financiamento público, minimizando a pressão nos sistemas de saúde, contribuindo-se desta forma para as políticas de saúde e orientações técnico-normativas dirigidas a este grupo de população.

Como implicações teóricas e práticas sugere-se a realização de uma revisão sistemática da literatura, exploratória do estado da arte da saúde mental das crianças refugiadas, identificando lacunas do conhecimento científico, que a investigação aclare em benefício da práxis do enfermeiro de família.

## AGRADECIMENTOS

Agradece-se à Equipa de Acolhimento da JRS Portugal e à Equipa do Conselho Português para os Refugiados através da Creche “A Criança” que prestaram todo o apoio à investigação envolvendo as escolas e as crianças de famílias refugiadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, C. (1982). Portugal na vanguarda da promoção da saúde mental de crianças e adolescentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(5), 3-5. Acedido em <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800064>
- Bryant, R. A., Edwards, B., Creamer, M., O'Donnell, M., Forbes, D., Felmingham, K. L., & Pavlovic, D. (2018). The effect of post-traumatic stress disorder on refugees' parenting and their children's mental health: A cohort study. *Lancet Public Health*, 3(5), e249-e258. DOI: 10.1016/S2468-2667(18)30051-3.
- Cox, K. S., Sullivan, C. G., Olshansky, E., Czubaruk, K., Lacey, B., Scott, L., & Van Dijk, J. W. (2018). Critical conversation: Toxic stress in children living in poverty. *Nursing Outlook*, 66(2), 204-209. Acedido em <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2018.02.009>
- Fazel, M. A. S., & Stein, A. (2002). The mental health of refugee children. *Archives of Disease in Childhood*, 87(5), 366-370. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1763071/pdf/v087p00366.pdf>
- Fazel, M., Doll, H., & Stein, A. (2009). A school-based mental health intervention for refugee children: An exploratory study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 14(2), 297-309.
- Goldin, S. (2008). *Living in the present with the past : Mental health of Bosnian refugee children in Sweden* (Dissertação de mestrado, Umeå University, Sweden). Acedido em [https://www.researchgate.net/publication/303685780\\_Living\\_in\\_the\\_present\\_with\\_the\\_past\\_mental\\_health\\_of\\_Bosnian\\_refugee\\_children\\_in\\_Sweden](https://www.researchgate.net/publication/303685780_Living_in_the_present_with_the_past_mental_health_of_Bosnian_refugee_children_in_Sweden)
- Goodman, R., & Scott, S. (2012). *Child and adolescent psychiatry* (3<sup>rd</sup> ed.). West Sussex, UK: Wiley-Blackwell. Acedido em <http://www.youthinmind.info/GoodmanScott3rdEdition2012.pdf>
- Graham, H. R., Minhas, R. S., & Paxton, G. (2016). Learning problems in children of refugee background: A systematic review. *Pediatrics*, 137(6), e20153994-e20153994. Acedido em <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2015-3994>

- Hanson-Bradley, C., & Wieling, L. (2016). Mental health. In J. Ballard, E. Wieling, C. Solheim, & L. Dwanyen (editors), *Immigrant and refugee families: Global perspectives on displacement and resettlement experiences* (2<sup>nd</sup> ed., Chap. 5, pp. 101-124). Minneapolis: University of Minnesota Libraries Publishing. Acedido em <http://open.lib.umn.edu/immigrantfamilies/>
- Linn, K. (2011). A conceptual model facilitating the transition of involuntary migrant families. *ISRN Nursing*, 824209. DOI: 10.5402/2011/824209.
- Moghaddam, H. T., Sayedi, S. J., Moghadam, Z. E., Bahreini, A., Abbasi, M. A., & Saeidi, M. (2017). Refugees in the Eastern Mediterranean Region: Needs, problems and challenges. *International Journal of Pediatrics*, 5(3), 4625-4639. DOI: 10.22038/ijp.2017.8452.
- Pussetti, C., Ferreira, J. F., Lechner, E., & Santinho, C. (2009). *Migrantes e saúde mental*. Lisboa: Alto-Comissariado. Observatório da Imigração. Acedido em [https://www.om.acm.gov.pt/documents/58428/177157/OI\\_33.pdf/dd8920c5-2d49-44d2-90a0-73d178a6a39d](https://www.om.acm.gov.pt/documents/58428/177157/OI_33.pdf/dd8920c5-2d49-44d2-90a0-73d178a6a39d)
- Rousseau, C. (1995). The mental health of refugee children. *Transcultural Psychiatry*, 32(3), 299–331.
- Rousseau, C., Measham, T., & Nadeau, L. (2013). Addressing trauma in collaborative mental health care for refugee children. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 18(1), 121-136.
- Santinho, M. C. (2016). *Refugiados e requerentes de asilo em Portugal: Contornos políticos no campo da saúde* (Tese de doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa). Acedido em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3512>
- Shallow, N., & Whittington, V. (2014). The wellbeing of refugee children in an early childhood education context: Connections and dilemmas. *The Journal of Educational Enquiry*, 13(1), 18–34.
- World Health Organization. (2018a)). *Mental health promotion and mental health care in refugees and migrants: Technical guidance on refugee and migrant health*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (2018b)). *Report on the health of refugees and migrants in the WHO European Region: No public health without refugee and migrant health*. Geneva: World Health Organization. Acedido em <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311347/9789289053846-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1>