

**A influência da dermatite atópica na vida das crianças**  
**The influence of atopic dermatitis on children's lives**  
**La influencia de la dermatitis atópica en la vida de los niños**

Recebido: 01/06/2020 | Revisado: 09/06/2020 | Aceito: 12/06/2020 | Publicado: 25/06/2020

**Andressa Zanandréa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7463-4407>

Hospital Infantil Seara do Bem, Brasil

E-mail: [dessazan@gmail.com](mailto:dessazan@gmail.com)

**Jarbas Franceschi**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1283-9984>

Universidade do Planalto Catarinense, Brasil

E-mail: [jarbasfranceschi@gmail.com](mailto:jarbasfranceschi@gmail.com)

**Patrícia Alves de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4543-1632>

Universidade do Planalto Catarinense, Brasil

E-mail: [passpb@gmail.com](mailto:passpb@gmail.com)

**Resumo**

A dermatite atópica influencia no âmbito psicológico, neurológico e social, envolvendo o paciente, a família e a escola por gerar sintomas que interferem de forma negativa na vida da criança. **Objetivo:** identificar a influência da dermatite atópica na vida da criança. **Metodologia:** as buscas foram realizadas em duas bases de dados bibliográficas – PubMed e Scielo. Foram selecionados artigos escritos em inglês e português, publicados de janeiro de 1985 até dezembro de 2016, relacionadas com: dermatite atópica na faixa etária de de 0 à 16 anos. **Resultados:** crianças com dermatite atópica desenvolvem menos atividades gerais diárias do que as crianças sem a patologia, bem como, apresentam dificuldade de ficar sozinhas, choram em demasia, são mais nervosas, irritados, infelizes, mais preocupadas, inseguras e possuem baixa auto-estima. Pesquisas demonstraram que o número de crianças que relataram interferência no sono é alto e que a prevalência de transtorno de *déficit* de atenção, hiperatividade, ansiedade, depressão, transtornos de conduta e autismo vem aumentando significativamente nas crianças com dermatite atópica. **Conclusões:** a dermatite atópica é uma dermatose social e psicologicamente relevante, envolvendo o paciente, a

família e a escola em fatores que se não trabalhados adequadamente geram consequências futuras consideráveis no âmbito neurológico, psicológico e social, prejudicando o bem-estar e desenvolvimento da criança.

**Palavras-chave:** Dermatite atópica; Doenças dermatológicas; Pediatria.

### **Abstract**

Atopic dermatitis influences the psychological, neurological and social spheres, involving the patient, family and school because it generates symptoms that interfere negatively in the child's life. **Objective:** to identify the influence of atopic dermatitis on the child's life. **Methodology:** the searches were carried out in two bibliographic databases - PubMed and Scielo. Articles written in English and Portuguese, published from January 1985 to December 2016, were selected, related to: atopic dermatitis in the age group from 0 to 16 years. **Results:** children with atopic dermatitis develop less general daily activities than children without the pathology, as well as, have difficulty being alone, cry excessively, are more nervous, irritated, unhappy, more worried, insecure and have low self-esteem. Research has shown that the number of children who reported sleep interference is high and that the prevalence of attention deficit disorder, hyperactivity, anxiety, depression, conduct disorders and autism has been significantly increasing in children with atopic dermatitis. **Conclusions:** atopic dermatitis is a socially and psychologically relevant dermatosis, involving the patient, family and school in factors that, if not worked properly, generate considerable future consequences in the neurological, psychological and social spheres, harming the child's well-being and development.

**Keywords:** Atopic dermatitis; Dermatological diseases; Pediatrics.

### **Resumen**

La dermatitis atópica influye en las esferas psicológica, neurológica y social, involucrando al paciente, la familia y la escuela, ya que genera síntomas que interfieren negativamente en la vida del niño. **Objetivo:** identificar la influencia de la dermatitis atópica en la vida del niño. **Metodología:** la investigación se llevaron a cabo en dos bases de datos bibliográficas: PubMed y Scielo. Se seleccionaron artículos escritos en inglés y portugués, publicados desde enero de 1985 hasta diciembre de 2016, relacionados con: dermatitis atópica en el grupo de edad de 0 a 16 años. **Resultados:** los niños con dermatitis atópica desarrollan actividades diarias menos generales que los niños sin la patología y tienen dificultad para estar solos, llorar en exceso, ponerse más nerviosos, irritados, infelices, más preocupados, inseguros y

con baja autoestima. La investigación mostró que el número de niños que reportaron interferencia en el sueño es alto y que la prevalencia de trastorno por déficit de atención, hiperactividad, ansiedad, depresión, trastornos de conducta y autismo ha aumentado significativamente en niños con dermatitis atópica. **Conclusiones:** la dermatitis atópica es una dermatosis social y psicológicamente relevante, que involucra al paciente, la familia y la escuela en factores que, si no funcionan adecuadamente, generan considerables consecuencias futuras en las esferas neurológica, psicológica y social, lo que perjudica el bienestar. y el desarrollo del niño.

**Palabras clave:** Dermatitis atópica; Enfermedades dermatológicas; Pediatría.

## 1. Introdução

A dermatite atópica aparece em 50% das crianças acometidas antes de completar um ano de idade e atinge 30% das crianças entre um e cinco anos (Yang, Jeon, Pyun, 2010). A dermatite atópica é uma patologia caracterizada por inflamação crônica e pruriginosa da pele (Ceruelo, 2009; Solé et al., 2006; Yang et al., 2010) de caráter recidivante, que pode estar associada a fatores genéticos, ambientais e alimentares do indivíduo (Ceruelo, 2009). Também com forte correlação com outras doenças atópicas, tais como asma brônquica e rinite alérgica, é frequente a presença de distúrbios do sono, do humor e evasão escolar provocando inúmeros danos na qualidade de vida das crianças com repercussões psicológicas e sociais (Solé et al., 2006; Yang et al., 2010).

A estigmatização e o embaraço devido à aparência física da criança durante os anos cruciais de vida e desenvolvimento social podem levar a problemas psicológicos na idade adulta (Nguyen, Koo, Cordoro, 2016).

Mais comumente, manifesta-se nos primeiros anos de vida da criança, podendo melhorar com o passar do tempo ou persistir durante a vida adulta (Ryan, Shaw, Cockerell, Hand, Ghali, 2013).

As doenças crônicas causam maior impacto na vida dos pacientes, as avaliações sobre qualidade de vida acabam dando maior importância às doenças crônicas do que às agudas, pois, interferem nas relações sociais, no estado psicológico e nas atividades diárias dos pacientes (Klatchoian et al., 2008).

Neste contexto, a família também é afetada, uma vez que os familiares muitas vezes têm dificuldades para lidar com as necessidades da criança doente, subsidiar suas medicações

e gerenciar um ambiente equilibrado entre as crianças saudáveis (Tejada, Mendoza-Sassi, Almeida, Figueiredo, Tejada, 2011).

De acordo com o *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC) realizado em 2006, os centros de maior prevalência de dermatite atópica foram as regiões do oeste da Europa, a Austrália e a África, com taxas acima de 15%. No Brasil, esse estudo mostrou que a prevalência de dermatite atópica entre crianças e adolescentes, situa-se na faixa de 8,9 à 11,5% nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (Castro et al., 2006). Já dados do estudo epidemiológico conduzido por Solé, Camelo-Nunes, Wandalsen, Mallozi, Naspitz, & Brazilian ISAAC Group (2006) mostraram uma taxa de incidência um pouco maior, chegando a 13% na população pediátrica brasileira.

Desta forma, com a avaliação de aspectos que vão além de parâmetros clínicos e objetivos, desenvolve-se a possibilidade de se obter um conhecimento mais abrangente do estado de saúde do ser humano e principalmente da criança onde ainda pode-se intervir para evitar problemas futuros (Gaspar, Ribeiro, Matos, Leal, 2008). Então o objetivo do presente trabalho é identificar a influência da dermatite atópica na vida da criança.

## **2. Metodologia**

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com abordagem sistemática, em duas bases de dados: PubMed e Scielo, sendo selecionados artigos escritos em inglês e português, publicados de janeiro de 1985 até dezembro de 2016, selecionados a partir da palavra chave: dermatite atópica em crianças na faixa etária de 0 a 16 anos. Foram encontrados 47 artigos completos dos quais 27 foram selecionados com relevância no tema abordado.

## **3. Resultados**

Atualmente, um dos instrumentos mais utilizados para a avaliação de sintomas emocionais e comportamentais em crianças e adolescentes (4-18 anos) é o *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Bordin et al., 2013). Um estudo realizado por Neto et al., (2005) utilizou este método para avaliar sintomas emocionais e comportamentais em crianças e adolescentes com dermatite atópica, com dados coletados de 50 crianças entre 2003 e 2004. Neste estudo, encontraram diferenças na questão atividades praticadas, demonstrando que os pacientes com a doença participam e desenvolvem menos atividades do que as crianças do grupo controle (Neto et al., 2005).

Quanto à questão retraimento, não houve diferença significativa, mas, isso pode sofrer interferência com a gravidade e o grau de comprometimento dermatológico no momento da pesquisa (Neto et al., 2005). Em função de sua aparência a criança pode diminuir a interação social gerando respostas de repúdio. Um fator que também interferiu neste estudo foi o de que os pacientes acompanhados recebiam orientações regularmente sobre a doença durante a consulta e mantinham um bom vínculo com o médico. Isso vem ao encontro do estudo realizado por Davison, Pennebaker e Dickerson (2000), que ressaltou a importância de o paciente entender sobre sua patologia, pois, assim, consegue se relacionar serenamente com amigos, familiares e profissionais (Davison et al., 2000). Sendo assim, pode-se concluir que a orientação e o entendimento da doença pelo paciente e seus familiares interferem positivamente nas atitudes diárias da criança podendo impedir ações e reações desfavoráveis.

A escala específica de ansiedade e depressão apresentou alteração considerável. Nesta, as respostas dos pais ressaltaram a dificuldade de seus filhos permanecerem sozinhos, chorarem muito, acharem que devem ser perfeitos, serem mais tensos e irritados e mostrarem-se mais infelizes e mais preocupados (Neto et al., 2005). Isso corrobora com resultados obtidos em outras pesquisas quanto à presença de traços de insegurança, baixa auto-estima e traços depressivos (Gil, Sampson, 1989; Panconesi, Hautmann, 1997).

Gil et al., em 1987 examinaram 44 crianças com dermatite atópica, com o objetivo de avaliar o estresse ocasionado por eventos na vida e problemas crônicos diários (colégio, discussão com os pais, passar os cremes, tomar remédios, dentre outros) e o impacto destes na exacerbação da doença. Neste estudo, não encontraram diferenças significativas que mostrassem a interferência destes itens na patologia.

Daud, Garralda & David (1993), examinaram o comportamento de 30 pré-escolares ingleses com eczema em comparação à 20 casos controle. Neste estudo viram que crianças com eczema são expressivamente mais dependentes (50%) em relação ao grupo controle (10%) e, também, mais temerosas (40%) em comparação às que não possuem eczema (10%). Estas situações podem fazer com que a criança tenha dificuldades em tomar suas decisões diárias e perca a habilidade de tomar iniciativas, deixando-a mais inibida em suas atitudes perante a sociedade.

Lawson, Lewis, Reid, Owens & Finlay (1995), coletaram dados comportamentais de 41 famílias inglesas com crianças com eczema e relataram que 54% destas crianças exibiam distúrbio comportamental, incluindo irritabilidade, mau humor e sendo prejudicial para outros. Isso foi observado, também, em outro estudo realizado por Sarkar et al. (2004), que comparou 22 crianças indianas com eczema com 20 controles, com idades entre 3 e 9 anos e

mostrou uma frequência significativamente maior de transtornos comportamentais e transtornos de conduta (5,9 +/- 2,9) e (2,1 +/- 1,4)  $p < 0,01$ , respectivamente.

Um estudo realizado no Hospital das Clínicas de Porto Alegre em 2004 mostrou que a dermatite atópica afeta significativamente o humor da criança, impactando de forma negativa em sua qualidade de vida (Alvarenga, Tassiana, Caldeira, Antônio, 2009). Esse fato corrobora com algumas pesquisas, que apontam a existência de alteração de humor, hiperatividade, irritabilidade e choro durante o dia e no momento da administração de medicações tópicas e sistêmicas (Chamlin et al., 2005).

Também em Porto Alegre (RS) em 2004, demonstraram que o prurido estava presente diariamente em 74,2% da população estudada, sendo que pacientes com dermatite atópica grave apresentavam prurido mais intenso e frequente do que os pacientes com doença leve e moderada (Alvarenga et al., 2009).

Ainda no Brasil, foi realizada uma pesquisa pela Universidade Estadual de Montes Claros em 2009, utilizando o Índice de Qualidade de Vida da Dermatite Atópica em Crianças (Infant's Dermatitis Quality of Life Index - IDQOL) mostrando grande interferência do prurido na qualidade de vida das mesmas. Esse dado está condizente com a literatura mundial, que considera bem estabelecida a correlação entre prurido e qualidade de vida, pois, o mesmo altera a qualidade do sono ocasionando cansaço, irritabilidade, dificuldade de concentração e aprendizagem e, conseqüentemente, mau desempenho escolar (Chamlin et al., 2005).

Em relação ao sono, sabe-se que este é de fundamental importância para o crescimento e desenvolvimento da criança. A constante referência de sono perturbado faz dele um item corriqueiro em questionários de avaliação de eczema. Chamlin et al. (2005) referem que 10% de suas crianças eczematosas classificaram o sono como o fator com maior impacto na qualidade de vida. A porcentagem de crianças com eczema relatando perda de sono é de grande monta, com estimativas que variam de 47 a 60%, fazendo dele um quesito que exige atenção e persistência na busca de sua reestabilização.

Por exemplo, Ricci, Bendandi, Bellini, Patrizi & Mais (2007), relataram em sua amostra de 45 crianças eczematosas que (38%) tem em média 15 - 60 minutos de vigília por noite, (20%) 60-120 minutos e (11%) maior que 120 minutos. Além da vigília prolongada, as crianças com eczema também relatam um maior número de despertar noturno, o que também interfere para um sono adequado e reparador (Ricci, Bendandi, Bellini, Patrizi & Masi, 2007).

O estudo de Touchette et al. sugere que a duração mais curta do sono nos primeiros três anos de vida está associado com hiperatividade, impulsividade e menor desempenho cognitivo em testes de neurodesenvolvimento realizados aos seis anos (Touchette et al.,

2007). Portanto, o sono insuficiente durante os primeiros anos de vida tem consequências à longo prazo e o desenvolvimento do cérebro é afetado com a perda de sono, no entanto, muitas vezes isso só é notado quando a criança já apresenta os danos acarretados.

Os achados sobre os efeitos dos distúrbios do sono em relação a gênero e idade são menos concisos. Hon et al. relatam redução da qualidade do sono em crianças com eczema com idades menores de 10 anos comparado com as maiores de 10 anos (Hon et al., 2008). Diferentemente, Al-Riyami, Al-Rawas, Al-Riyami, Jasim & Mohammed (2003), não relatam diferença entre crianças de 6-7 anos comparadas com 13-14 anos.

Semelhantemente, as descobertas de gênero são heterogêneas. Vlaski, Stavric, Isjanovska, Seckova & Kimovska (2006) relataram que as meninas eczematosas tinham uma probabilidade ligeiramente maior comparadas aos meninos enquanto eles tinham uma probabilidade levemente maior de ter perturbação do sono. Já Hon et al. (2008) não relataram diferença entre os gêneros.

Há pouco tempo atrás haviam poucos estudos direcionados às consequências neurológicas da dermatite atópica na vida de uma criança. O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDHA) foi relatado pela primeira vez em crianças com dermatite atópica por Schmitt, Romanos, Schmitt, Meurer & Kirch (2009).

O estudo realizado por Yaghmaie, Koudelka & Simpson (2013), analisou dados de 91.642 crianças e encontrou taxas mais elevadas de TDAH em pacientes pediátricos com dermatite atópica. Um fator interessante observado neste estudo foi que quanto maior a gravidade da dermatite as taxas mais elevadas de TDAH foram encontradas. Isso demonstrou o quão importante é um tratamento agressivo que diminua consideravelmente os sintomas da dermatite atópica para que a criança tenha melhor qualidade de vida.

Este mesmo estudo revelou que a prevalência de TDAH, ansiedade, depressão, transtornos de conduta e autismo aumentaram significativamente nas crianças com dermatite atópica. A TDAH esteve presente em 12,6% dos pacientes com eczema e em 8,19% sem eczema. Em relação à ansiedade, foi encontrada em 7,25% dos pacientes do grupo estudo e em 4,13% nos pacientes do grupo controle. Já a depressão ocorreu em cerca de 6,52% dos pacientes com eczema e em 3,37% sem eczema. No item transtorno de conduta, sua prevalência em crianças sem eczema foi de 3,97% e nas crianças com eczema 7,74%. O autismo foi relatado em 1,49% dos pacientes sem eczema e em 3,97% nas crianças com eczema (Yaghmaie, Koudelka & Simpson, 2013). Logo, é fundamental que o médico trabalhe em conjunto com a família e o paciente, buscando alternativas que interfiram no curso da



doença, atenuando seus sintomas e, assim, diminuindo a prevalência de comorbidades mentais que podem até deixar a criança muitas vezes inativa perante a sociedade.

#### 4. Considerações Finais

Diante do exposto a dermatite atópica é uma dermatose social e psicologicamente relevante, envolvendo o paciente, a família e a escola em fatores que se não trabalhados adequadamente geram consequências futuras consideráveis no âmbito neurológico, psicológico e social, prejudicando o bem-estar e desenvolvimento da criança.

Acredita-se ainda que mais pesquisas sobre a qualidade de vida de pacientes com dermatite atópica seriam benéficas para o estabelecimento de abordagens multidisciplinares, com o intuito de elaborar estratégias de tratamento e de promover o melhor controle da doença.

#### Referências

Al-Riyami, B. M., Al-Rawas, O. A., Al-Riyami, A. A., Jasim, L. G., & Mohammed, A. J. (2003). A relatively high prevalence and severity of asthma, allergic rhinitis and atopic eczema in schoolchildren in the Sultanate of Oman. *Respirology (Carlton, Vic.)*, 8(1), 69–76. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1843.2003.00426.x>

Alvarenga, Tassiana M. M., & Caldeira, Antônio P.. (2009). Qualidade de vida em pacientes pediátricos com dermatite atópica. *Jornal de Pediatria*, 85(5), 415-420. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572009000500008>

Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C. T. V., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silveiras, E. F. M.. (2013). Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) and Teacher's Report Form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(1), 13-28. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100004>

Castro, A. P. M., Solé, D., Filho, N. A. R., Jacob, C. M. A., Rizzo, M. C. F. V., Fernandes, M. F. M, et al. (2006). Guia Prático para o Manejo da Dermatite Atópica - opiniao conjunta de



especialistas em alergologia da Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria. *Rev. bras. alerg. imunopatol.*;29(6),268-282

Chamlin, S. L., Cella, D., Frieden, I. J., Williams, M. L., Mancini, A. J., Lai, J. S., & Chren, M. M. (2005). Development of the Childhood Atopic Dermatitis Impact Scale: initial validation of a quality-of-life measure for young children with atopic dermatitis and their families. *The Journal of investigative dermatology*, 125(6), 1106–1111. <https://doi.org/10.1111/j.0022-202X.2005.23911.x>

Daud, L. R., Garralda, M. E., & David, T. J. Psychosocial adjustment in preschool children with atopic eczema. *Arch Dis Child* 1993;69,670–676.

Davison, K. P., Pennebaker, J. W., & Dickerson, S. S. (2000). Who talks? The social psychology of illness support groups. *The American psychologist*, 55(2), 205–217.

Escribano Ceruelo, E.. (2009). Dermatitis atópica: una enfermedad emergente. *Pediatría Atención Primaria*, 11(Supl. 15), 11-14. Recuperado en 25 de mayo de 2020, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000300001&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000300001&lng=es&tlng=es)

Gaspar, T., Pais-Ribeiro, J., Matos, M., & Leal, I. (2008). Promoção de qualidade de vida em crianças e adolescentes. *Psicologia, Saúde e Doenças*. 9. 55-71.

Gil, K. M., Keefe, F., Sampson, H., McCaskill, C. C., Rodin, J., & Crisson, J. E. The relationship of stress and family environment to atopic dermatitis symptoms in children. *J Psychosom Res*. 1987; 31,673-84.

Gil, K. M., & Sampson, H. A. Psychological and social factors of atopic dermatitis. *Allergy*. 1989;44(9),84-9.

Hon, K. L., Leung, T. F., Wong, K. Y., Chow, C. M., Chuh, A., & Ng, P. C. (2008). Does age or gender influence quality of life in children with atopic dermatitis?. *Clinical and experimental dermatology*, 33(6), 705–709. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2230.2008.02853.x>

Klatchoian, D. A., Len, C. A., Terreri, M. T., Silva, M., Itamoto, C., Ciconelli, R. M., Varni, J. W., & Hilário, M. O. (2008). Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 Generic Core Scales. *Jornal de pediatria*, 84(4), 308–315.

<https://doi.org/10.2223/JPED.1788>

Lawson, V., Lewis-Jones, M. S., Reid, P., Owens, R. G., & Finlay, A. Y.. Family impact of childhood atopic eczema. *Br J Dermatol* 1995; 133,19.

Neto, P. T., Weber, M. B., Fortes, S. D., Cestari, T. F., Escobar, G. F., Mazotti, N., et al., Sintomas emocionais e comportamentais em crianças com dermatite atópica, *Rev Psiquiatr RS set/dez 2005;27(3),279-291*

Nguyen, C. M., Koo, J., & Cordoro, K. M. (2016). Psychodermatologic Effects of Atopic Dermatitis and Acne: A Review on Self-Esteem and Identity. *Pediatric dermatology*, 33(2), 129–135. <https://doi.org/10.1111/pde.12802>

Panconesi E, Hautmann G. Psychophysiology of stress in dermatology. *Dermatol Clin*. 1997;14(3),399-421.

Pereira, A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em:

[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1). Acesso em: 11 jun. 2020.

Ricci, G., Bendandi, B., Bellini, F., Patrizi, A., & Masi, M. (2007). Atopic dermatitis: quality of life of young Italian children and their families and correlation with severity score. *Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology*, 18(3), 245–249. <https://doi.org/10.1111/j.1399-3038.2006.00502.x>

Ryan, C., Shaw, R. E., Cockerell, C. J., Hand, S., & Ghali, F. E. (2013). Novel sodium hypochlorite cleanser shows clinical response and excellent acceptability in the treatment of atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol.*;30(3),308-315. doi:10.1111/pde.12150

Sarkar, R. L., Raj, L., Kaur, H., Basu, S., Kanwar, A. J., Jain, R. K. Psychological disturbances in Indian children with atopic eczema. *J Dermatol* 2004; 31,448–454.

Schmitt, J., Romanos, M., Schmitt, N. M., Meurer, M., & Kirch, W. (2009). Atopic eczema and attention-deficit/hyperactivity disorder in a population-based sample of children and adolescents. *JAMA*, 301(7), 724–726. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.136>

Solé, D., Camelo-Nunes, I. C., Wandalsen, G. F., Mallozi, M. C., Naspitz, C. K., & Brazilian ISAAC Group (2006). Prevalence of atopic eczema and related symptoms in Brazilian schoolchildren: results from the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase 3. *Journal of investigational allergology & clinical immunology*, 16(6), 367–376.

Tejada, C. S., Mendoza-Sassi, R. A., Almeida Jr, H. L., Figueiredo, P. N., & Tejada, V. F. S. (2011). Impact on the quality of life of dermatological patients in southern Brazil. *An Bras Dermatol.*;86(6),1113-1121.

Touchette, E., Petit, D., Seguin, J., Boivin, M., Tremblay, R., & Montplaisir, J. Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry. *Sleep* 2007; 30,1213–9.

Vlaski, E., Stavric, K., Isjanovska, R., Seckova, L., & Kimovska, M. (2006). Overweight hypothesis in asthma and eczema in young adolescents. *Allergologia et immunopathologia*, 34(5), 199–205. <https://doi.org/10.1157/13094027>

Yaghmaie, P., Koudelka, C. W., & Simpson, E. L. (2013). Mental health comorbidity in patients with atopic dermatitis. *The Journal of allergy and clinical immunology*, 131(2), 428–433. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2012.10.041>

Yang, H.J.; Jeon, Y.H.; Pyun, B.Y. (2010). Evolution of Patient's subjective severity using scoring system in Korean children with atopic dermatitis. *Asian Journal Allergy and Immunology*, 28,130-135.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Andressa Zanandréa – 60%

Jarbas Franceschi – 10%

Patrícia Alves de Souza – 30%