

**ALEXANDRA APARECIDA DOS REIS**

**PSORÍASE: ASPECTOS DE COMPROMETIMENTO  
ARTICULAR EM RELAÇÃO COM OS ASPECTOS  
CLÍNICOS**

**PUC-CAMPINAS  
2017**

**ALEXANDRA APARECIDA DOS REIS**

**PSORÍASE: ASPECTOS DE COMPROMETIMENTO  
ARTICULAR EM RELAÇÃO COM OS ASPECTOS  
CLÍNICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Vida, da PUC-Campinas, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. José Alexandre  
Mendonça

**PUC-CAMPINAS  
2017**

Ficha Catalográfica

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e

Informação - SBI - PUC-Campinas

t616.526  
R375p

Reis, Alexandra Aparecida dos.

Psoríase: aspectos de comprometimento articular em relação com os aspectos clínicos / Alexandra Aparecida dos Reis. - Campinas: PUC-Campinas, 2017.

52p.

Orientador: José Alexandre Mendonça.

Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

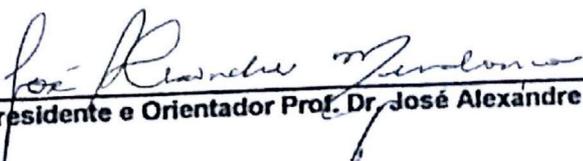
Inclui anexo e bibliografia.

1. Psoríase. 2. Pele - Doenças. 3. Artrite. 4. Indicadores de saúde. 5. Qualidade de vida. I. Mendonça, José Alexandre. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências da Vida. Pós-Graduação em Ciência da Saúde. III. Título.

**ALEXANDRA APARECIDA DOS REIS**

**PSORÍASE: ASPECTOS DE COMPROMETIMENTO  
ARTICULAR EM RELAÇÃO COM OS ASPECTOS  
CLÍNICOS**

**BANCA EXAMINADORA**

  
Presidente e Orientador Prof. Dr. José Alexandre Mendonça

  
Prof. Dr. Fernanda de Freitas Anibal

  
Prof. Dr. Silvana Mariana Srebemich

**PUC-CAMPINAS  
2017**

A Deus, que me manteve de pé diante de toda dificuldade.

Ao Professor Doutor José Alexandre Mendonça, pela a orientação, sua dedicação, paciência, esforço e preocupação para a realização deste trabalho.

À minha amiga Fernanda Pozza, por acreditar no meu potencial, apoiar-me e  
fazer-me manter o otimismo.

À memória do Professor Lineu.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização desse trabalho.

## **AGRADECIMENTO**

Ao Professor Doutor José Alexandre Mendonça, pela orientação e paciência;

À minha amiga Fernanda Pozza;

À minha irmã Rosirene, por me apoiar;

À minha amiga Claudete, por sua amizade e otimismo;

Ao Davi por dar sentido à minha vida;

À Elaine Cristina Faria Abrahão Machado, médica residente de dermatologia no ambulatório de dermatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) em Campinas-SP;

À Ana Carolina Belini Bazan Arruda, médica dermatologista no ambulatório de dermatologia HMCP em Campinas-SP;

À CAPES, por conceber o apoio financeiro e oportunidade de estudo.

## RESUMO

REIS, Alexandra Aparecida. *Psoríase: Aspectos de Comprometimento Articular em Relação com os Aspectos Clínicos*. 2017. 52. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Campinas, 2017.

**INTRODUÇÃO:** Psoríase doença inflamatória crônica da pele, caracterizada por lesões róseas ou avermelhadas, recobertas por escamas esbranquiçadas e secas, seu formato em placas é o tipo mais comum. Em todas as formas de psoríase o envolvimento ungueal pode estar presente em cerca de 50% dos casos. Os indivíduos com psoríase apresentam deformidades nas unhas e tendência a desenvolver artrite psoriásica. A artrite psoriásica doença inflamatória das articulações de maneira divergente envolve a coluna vertebral e articulações periféricas, pode afetar até 30% das pessoas portadoras da psoríase entre 5 a 12 anos após seu desenvolvimento como dactilite, entesite e articulações periféricas. O que dificulta o diagnóstico pois o envolvimento cutâneo pode acometer antes do comprometimento articular. Existem um desenvolvimento imunológico na patogênese desta doença imunodiada por células Th1 e Th17. Recentemente há evidências que desempenham um papel crucial na patologia da artrite psoriásica. A prevalência de 06% a 42% dos pacientes com psoríase desenvolvem uma doença articular. Alguns estudos vem analisando minuciosamente estes itens, surgindo assim métodos para mensurar a qualidade de vida, pois para obter uma vida com qualidade é necessário avaliar o indivíduo como um todo em aspectos psicológicos, social e físico. Os questionários são instrumentos, nos quais coletam informações e caracterizam uma técnica de investigação composta, na forma objetiva de questões apresentadas por escrito na pesquisa, em aplicação do conhecimento do pesquisador. PASE-P: desenvolvidos como uma ferramenta de triagem para APs de forma mais eficaz em indivíduos com Ps e validados por Husni, et al.2007.Sua sensibilidade e de 76% e especificidade de 82%. NAPSÍ instrumento que avalia cada unha dividindo as em quatro quadrantes, para ser avaliada quanto a presença de qualquer alteração provenientes tanto da matriz da unha quanto leito ungueal. PASÍ: Instrumento desenvolvido em 1978, para quantificar a gravidade da Ps, com o objetivo de avaliar a superfície corporal e para isto foi segmentado em 04 regiões cabeça, tronco, membros inferiores e membros superiores, avaliado em uma escala de 0 a 72.DLQÍ: Questionário com intuito em obter dados de forma detalhada sobre a qualidade de vida dos portadores da psoríase. E composto por 10 questões sobre sintomas e sentimentos, atividades diárias, lazer, trabalho e escola, relações pessoais e tratamento. CASPAR: Investiga a presença de manifestações articulares, doenças dermatológicas ou histórico familiar, mudanças ungueais de forma típica, existência de inchaço articular e alterações radiológicas. **OBJETIVOS:** Avaliar a presença da artrite em pacientes do gênero masculino e feminino com Ps, com idade entre 18 a 80 anos através de questionário específico para avaliação da gravidade da psoríase, através de instrumentos de avaliação e classificação PASE-P, NAPSÍ, PASÍ, DLQÍ E CASPAR. E determinar por meio de variáveis laboratoriais o PCR e FR. **OBJETIVO ESPECIFICO:** Comparar e correlacionar os parâmetros de gravidade da psoríase PASE-P, NAPSÍ, PASÍ, DLQÍ E CASPAR em uma triagem com pacientes do ambulatório de dermatologia afim de identificar a artrite psoriásica, buscando correlações com conteúdo da literatura. **MÉTODO:** A pesquisa utilizou um estudo transversal, longitudinal e prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) em Campinas-SP. RESULTADOS: Durante a pesquisa fizeram parte da população 63 pacientes não havendo desistência, sendo 57,1% eram homens e 42,9% eram mulheres. Obtivemos correlação estatisticamente significativa entre o PASE-B, que retrata a funcionalidade e o PCR que caracteriza a atividade inflamatória. Pacientes com escore de PASE-P maior que 44, definiram se como suspeita de APs, 15,9% de artrite. Correlações para o PASE-P maior que 44 obtivemos as seguintes correlações estatisticamente significativas PASE-B com PASI  $r=0,736$ ,  $p=0,037$ , DLQI com PCR  $r=0,900$ ,  $p=0,037$ , PASE-B com PCR;  $r=0,360$ ,  $p=0,021$ , PASI com NAPSI ML,  $r=0,353$ . Houve correlação estatisticamente significativa entre PASE-B que retrata funcionalidade e o PCR que caracteriza atividade inflamatória. DISCUSSÃO: A escolha dos instrumentos PASE-P, NAPSI, DLQI, PASI E CASPAR, na psoríase foram para avaliar suas aplicabilidades na prática clínica. O PASE-P mostrou se relevante, pois é um recurso simples rápido e prático, e até o momento há poucos estudos com a publicação na versão da língua portuguesa. O questionário PASE uma ferramenta recente em avaliar a artrite psoriásica, desenvolvido por Husni, et al,2007. CONCLUSÃO: O PASE-P como instrumento específico se mostrou eficaz na detecção de alguns pacientes com APs em um grupo de pacientes com psoríase, como visto na literatura. Cada caso deve ser individualizado e tratado de acordo com a associação dos parâmetros de gravidade da doença. Pode-se ressaltar, portanto, que a associação do PASE, CASPAR, NAPSI e DLQI pode servir de grande auxílio na prática clínica tanto para o acompanhamento evolutivo, quanto para a tomada de decisões terapêuticas. Levando em consideração que de acordo com o que foi mostrado neste estudo o PASE-P é um instrumento específico e que de forma dinâmica e eficaz ao detectar a APs em pacientes.

**Palavras-chave:** Psoríase, Artrite, Doença, Questionário, Lesão

## ABSTRACT

REIS, Alexandra Aparecida. Psoriasis: Aspects of Joint Compromise in Relation to Clinical Aspects. 2017. 52. Dissertation (Master's Degree Health's Science) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Campinas, 2017.

**INTRODUCTION:** Psoriasis, chronic inflammatory skin disease, characterized by pink or reddish lesions, covered by whitish and dry scales, its plaque format is the most common type. In all forms of psoriasis, nail involvement may be present in about 50% of cases. Individuals with psoriasis have nail deformities and a tendency to develop psoriatic arthritis. Psoriatic arthritis inflammatory disease of the joints in a divergent way involves the spine and peripheral joints, can affect up to 30% of people with psoriasis between 5 to 12 years after their development as dactylitis, enthesitis and peripheral joints. This complicates the diagnosis because the involvement of the skin can affect before the joint involvement. There is an immunological development in the pathogenesis of this disease immunized by Th1 and Th17 cells. Recently there is evidence that plays a crucial role in the pathology of psoriatic arthritis. The prevalence of 06% to 42% of patients with psoriasis develop a joint disease. Some studies have been analyzing these items in detail, thus giving rise to methods for measuring quality of life, since to obtain a quality life it is necessary to evaluate the individual as a whole in psychological, social and physical aspects. The questionnaires are instruments, in which they collect information and characterize a composite research technique, in the objective form of questions presented in writing in the research, in application of the knowledge of the researcher. **PASE-P:** developed as a screening tool for PAs more effectively in individuals with Ps and validated by Husni, et al. 2007. Its sensitivity is 76% and specificity is 82%. **NAPSI** instrument that evaluates each nail by dividing them into four quadrants, to be evaluated for the presence of any alteration coming from both the nail matrix and nail bed. **PASI:** An instrument developed in 1978 to quantify the severity of Ps in order to evaluate the body surface and was segmented into 04 regions of the head, trunk, lower limbs and upper limbs evaluated on a scale of 0 to 72. **DLQI:** Questionnaire aiming to obtain detailed data on the quality of life of patients with psoriasis. And it consists of 10 questions about symptoms and feelings, daily activities, leisure, work and school, personal relationships and treatment. **CASPAR:** Investigates the presence of joint manifestations, dermatological diseases or family history, typical nail changes, the existence of joint swelling and radiological changes. **OBJECTIVES:** To evaluate the presence of arthritis in male and female patients with Ps, aged between 18 and 80 years using a specific questionnaire to evaluate the severity of psoriasis, using PASE-P, NAPSI, PASI, DLQI AND CASPAR. And determine by means of laboratory variables the PCR and FR. **OBJECTIVE:** To compare and correlate the severity parameters of psoriasis PASE-P, NAPSI, PASI, DLQI and CASPAR in a screening with patients from the dermatology outpatient clinic to identify psoriatic arthritis, seeking correlations with literature content. **METHOD:** The study used a cross-sectional, longitudinal and prospective study, approved by the Research Ethics Committee (CEP) of the Celso Pierro Hospital and Maternity Hospital (HMCP) in Campinas-SP. **RESULTS:** During the study, 63 patients did not present withdrawal, 57.1% were men and 42.9% were women. We obtained a statistically significant correlation between PASE-B, which depicts the functionality and the CRP that characterizes the inflammatory activity. Patients with a PASE-P score greater than

44, defined as suspected APs, 15.9% of arthritis. Correlations for PASE-P greater than 44 obtained the following statistically significant correlations PASE-B with PASI  $r = 0.736$ ,  $p = 0.037$ , DLQI with PCR  $r = 0.900$ ,  $p = 0.037$ , PASE-B with PCR;  $R = 0.360$ ,  $p = 0.021$ , PASI with NAPSI ML,  $r = 0.353$ . There was a statistically significant correlation between PASE-B which depicts functionality and the CRP that characterizes inflammatory activity. DISCUSSION: The choice of PASE-P, NAPSI, DLQI, PASI and CASPAR instruments in psoriasis was to evaluate their applicability in clinical practice. PASE-P has proved to be relevant, since it is a simple and quick and practical resource, and so far there are few studies with the publication in the Portuguese language version. The questionnaire PASS a recent tool to evaluate psoriatic arthritis, developed by Husni, et al, 2007. CONCLUSION: PASE-P as a specific instrument has been shown to be effective in the detection of some PA patients in a group of patients with psoriasis, as seen in the literature. Each case should be individualized and treated according to the association of disease severity parameters. It can be emphasized, therefore, that the association of PASE, CASPAR, NAPSI and DLQI can be of great assistance in clinical practice for both evolutionary follow-up and therapeutic decision-making. Taking into account that according to what was shown in this study the PASE-P is a specific instrument and that in a dynamic and effective way when detecting PAs in patients.

Keywords: Psoriasis, Arthritis, Disease, Questionnaire, Lesion

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1.</b>	Frequência dos participantes conforme o gênero. Campinas-SP. 2016.....	35
------------------	--	----

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b>	Critérios para pontuação do NAPSI.....	28
<b>Tabela 2.</b>	Classificação da Placa de Psoríase pelo PASI.....	29
<b>Tabela 3.</b>	Média e mediana das variáveis numéricas.....	34
<b>Tabela 4.</b>	Medicamentos utilizados pelos participantes durante a pesquisa. Campinas-SP. 2016.....	35
<b>Tabela 5.</b>	Correlações de variáveis clínicas e laboratoriais.....	36
<b>Tabela 6.</b>	Frequência de artrite pela triagem do PASE.....	37
<b>Tabela 7.</b>	Correlação de variáveis clínicas e laboratoriais, em relação a pacientes com artrite pelo PASE.....	38
<b>Tabela 8.</b>	Correlações de variáveis clínicas e laboratoriais, em relação a pacientes sem artrite pelo PASE.....	39
<b>Tabela 9.</b>	Porcentagem de CASPAR.....	40
<b>Tabela 10.</b>	Reprodutibilidade intra observador do PASE.....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aps	=	Artrite Psoriásica
CD	=	<i>Cluster of differentiation</i>
DLQI	=	<i>Dermatology Life Quality Index</i>
FR	=	Fator Reumatóide
HLA	=	Anti leucocitario humano
ICC	=	Índice Alfa Cronbach
IL	=	Interleucina
NAPSI	=	<i>Nail Psoriasis Severity Index</i>
ML	=	Mão – lâmina
MM	=	Mão – matriz
MT	=	Mão total
PASE	=	<i>Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation</i>
PASI	=	<i>Area Linear Psoriasis Area and Severity Index</i>
PCR	=	Proteína C- reativa
PL	=	Pé – lâmina
PM	=	Pé – matriz
Ps	=	Psoríase
PT	=	Pé total
Th	=	Células T helper
VHS	=	Velocidade de hemossedimentação

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>2. OBJETIVO</b> .....	<b>19</b>
2.1 Objetivo Geral .....	19
2.2 Objetivos Específicos.....	19
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>19</b>
3.1 Psoríase .....	19
3.2 Artrite Psoriásica .....	21
3.3 Apresentação clínica .....	22
3.4 Mobilidade .....	24
3.5 PASE-P .....	25
3.5.1 NAPSI.....	27
3.5.2 PASI .....	28
3.5.4 DLQI.....	29
3.5.5 CASPAR.....	29
<b>4. CASUÍSTICA E MÉTODOS</b> .....	<b>30</b>
4.1 Tipo de Estudo.....	30
4.2 População Estudada.....	30
4.3 Critérios de Inclusão.....	30
4.4 Procedimentos .....	30
4.4.1 Questionários .....	31
4.4.2 Avaliação Laboratorial.....	31
4.4.3 Visita de Seleção .....	32
4.4.4 Avaliação de Segurança.....	32
4.4.5 Análise Crítica de Riscos e Benefícios .....	33
4.4.6 Estudo Estatístico .....	33
<b>5. RESULTADOS</b> .....	<b>34</b>
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	<b>41</b>
<b>7. CONCLUSÕES</b> .....	<b>44</b>
<b>8. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>45</b>
<b>9. ANEXO</b> .....	<b>48</b>
<b>10. APÊNDICE</b> .....	<b>51</b>

# 1. INTRODUÇÃO

A Psoríase doença inflamatória crônica da pele, caracterizada por lesões róseas ou avermelhadas, recobertas por escamas esbranquiçadas e secas. Pode surgir prurido ou não, doença de causa desconhecida, cíclica, pode estar relacionada ao sistema imunológico, ambiente e genético (LINDEN,1999).

Seu formato em placas é o tipo mais comum, são comumente expostas na pele do couro cabeludo, joelho e cotovelo. Qualquer área do corpo pode ser acometida, pela psoríase. O comprometimento das unhas e danos na pele são comuns evidenciando o aparecimento de novas reincidências no local danificado (STERN,2004).

Se houver extensão e pelo que se caracteriza de forma enterodermica, sendo um pouco mais difícil de manter o controle cerca de 80% do psoriásico apresentam de forma perspicaz, 20% ponderado evoluindo a grave acometendo extensões da pele (PROENÇA e MAIA,1995).

Em todas as formas de psoríase o envolvimento ungueal pode estar presente em cerca de 50% dos casos. A forma pustulosa e ectodérmica da psoríase e classificada como grave em todas as formas com presença de comprometimento ungueal, em até 50% dos casos, encontra se a onicólise e hiperqueratose subungueal. Os indivíduos com psoríase apresentam deformidades nas unhas e tendência a desenvolver artrite psoriásica (GUDJONSSON, 2007).

Os portadores de artrite psoriásica do tipo clinico de acometimento da interfalangeana distal podem ter aumento na gravidade das lesões ungueais referente ao agravo da articular (GUDJONSSON, 2007).

A artrite psoriásica doença inflamatória das articulações de maneira divergente envolve a coluna vertebral e articulações periféricas. Seus sintomas podem ser considerados distúrbios de movimentos isolados prejudicial ao paciente

que deixa de relatar, camuflando a doença em si, levando a sérios danos (VEALE E FITZGERALD, 2002.TAYLOR, et al. 2006). A artrite psoriásica pode afetar até 30% das pessoas portadoras da psoríase entre 5 a 12 anos após seu desenvolvimento como dactilite, entesite e articulações periféricas (CONGI e ROUSSOU,2010).

O que dificulta o diagnóstico pois os envolvimento cutâneo pode acometer antes do comprometimento articular. Em análise de leito ungueal ou a matriz da unha pode classificar o avanço da doença (DE JONG, et al. 1996.DE BERKER,2009).

Quando ocorre uma falha no processo imunológico seja ele adaptativo ou inato, há uma condição debilitação de células fagocíticas e carência de suplementos na imunidade adaptativa ocorre uma ausência de anticorpos da função das células T correlacionada ao aumento de predisposição a infecções (JANEWAY, 2001).

Existem um desenvolvimento imunológico na patogênese desta doença imunodiada por células Th1 e Th17. Recentemente há evidencias que desempenham um papel crucial na patologia da artrite psoriásica (BELGE,2014).

A prevalência de 06% a 42% dos pacientes com psoríase desenvolvem uma doença articular. Alguns agravantes podem desencadear a doença como predisposição genética, estímulos ambientais desordem do sistema imunológico, momentos expostos a nível alto de estresse e ansiedade, situações traumáticas, infecções e alterações zonais (RADTKE, et al. 2009.PJ MEAS, et al. 2009).

O impacto da Ps na qualidade de vida dos pacientes portadores da patologia tem mostrado algumas experiências de rejeição social, principalmente em locais onde as áreas do corpo afetada estão expostas como em piscinas, academia e ambiente de trabalho, suscitando sentimentos de discriminação, raiva,

depressão, vergonha ansiedade, evoluindo a isolamento social e até mesmo situações de vícios (SCARPA E MANGUSO, 2004.ROMITI, 2013).

Alguns estudos vem analisando minuciosamente estes itens, surgindo assim métodos para mensurar a qualidade de vida, pois para obter uma vida com qualidade é necessário avaliar o indivíduo como um todo em aspectos psicológicos, social e físico (FINLAY,1997).

Assim pode se tomar uma decisão para um tratamento adequado com objetivo de bloquear a progressão de danos e melhorar o quadro debilitante. A demora na identificação do avanço da doença pode resultar em complicações irreversíveis (MEASE, 2004.BROCKBANK E GLADMAN,2002).

Os questionários são instrumentos, nos quais coletam informações e caracterizam uma técnica de investigação composta, na forma objetiva de questões apresentadas por escrito na pesquisa, em aplicação do conhecimento do pesquisador (GIL,1999).

Através da observação dos sinais da doença parâmetros clínicos são determinados, obtendo um escore da gravidade da doença no indivíduo. Entre os existentes, Psoriatic Arthritis screening And Evolutions (PASE) Desenvolvidos como uma ferramenta de triagem para APs de forma mais eficaz em indivíduos com Ps e validados por Husni et al.2007. É auto administrado dividido em uma subescala de sintomas, composta por 07 itens e uma subescala de função composta por 8 itens somando um escore total que varia de um mínimo de 15 pontos, calcula se a um máximo de 75 pontos, somando as respostas das questões, sua sensibilidade e de 76% e especificidade de 82%. (Nail Psoriasis Severity Index-NAPSI) Instrumento que avalia cada unha dividindo as em quatro quadrantes, para ser avaliada quanto a presença de qualquer alteração provenientes tanto da matriz da unha quanto leito ungueal. (Psoriasis Area and Severity Index-PASI) Instrumento desenvolvido em 1978, para quantificar a gravidade da Ps, com o objetivo de avaliar a superfície corporal e para isto foi segmentado em 04 regiões cabeça, tronco,

membros inferiores e membros superiores, avaliado em uma escala de 0 a 72. (Dermatology Life Quality Index –DLQI) Questionário com intuito em obter dados de forma detalhada sobre a qualidade de vida dos portadores da psoríase. É composto por 10 questões sobre sintomas e sentimentos, atividades diárias, lazer, trabalho e escola, relações pessoais e tratamento. Classification criteria for Psoriatic Arthritis (CASPAR) Investiga a presença de manifestações articulares, doenças dermatológicas ou histórico familiar, mudanças ungueais de forma típica, existência de inchaço articular e alterações radiológicas.

O objetivo desse trabalho é identificar através da aplicação de questionários específicos para psoríase e critério de classificação, a artrite psoriásica, em pacientes triados no ambulatório do hospital e maternidade Celso Pierro em Campinas-SP.

Visto que o agravo dessa doença tem grande impacto na qualidade de vida, refletindo na baixa estima desses pacientes, com o tratamento adequado permite bloquear complicações serias, com a ajuda de instrumentos que facilita o trabalho dos profissionais da dermatologia e reumatologia, havendo um custo baixo e de fácil manuseio.

Os questionários específicos aplicados aos pacientes com Ps ajudam a avaliar a qualidade de vida e podem sinalizar o desenvolvimento clínico de manifestações articulares e desta forma atuam, colaborando com os especialistas: dermatologista e reumatologista na triagem do diagnóstico de APs, assim como na condução de um melhor tratamento desses pacientes.

Através das informações obtidas com a associação do PASE, NAPSI, PASI, CASPAR E DLQI é possível identificar a gravidade do envolvimento ungueal, articular e a qualidade de vida do paciente portador da psoríase, podendo assim direcionar os dermatologistas e reumatologista para um tratamento adequado de acordo com a gravidade. Trazendo procedimentos mais eficaz, dinâmico e de baixo custo, o que beneficia o paciente e o serviço de atendimento.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a presença da artrite em pacientes do gênero masculino e feminino com Ps, com idade entre 18 a 80 anos através de questionário específico para avaliação da gravidade da psoríase, através de instrumentos de avaliação e classificação PASE-P, NAPSI, PASI, DLQI E CASPAR. E determinar por meio de variáveis laboratoriais o PCR e FR.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Comparar e correlacionar os parâmetros de gravidade da psoríase PASE-P, NAPSI, PASI, DLQI E CASPAR em uma triagem com pacientes do ambulatório de dermatologia afim de identificar a artrite psoriásica, buscando correlações com conteúdo da literatura.

## **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **3.1 Psoríase**

Desde de tempos antigos a psoríase já era conhecida, descrita como lesões, erupções descamativas e secas, porém era conhecida com o termo psora vindo do grego, significando “coceira” e lepra. Acreditava que a psoríase e a hanseníase eram semelhantes, era comum isolar leprosos da sociedade caracterizando como doença infecto contagiosa (Van, Schalkwijk, 2008).

O dermatologista britânico, Robert Willian, em 1809 fez uma descrição minuciosa da psoríase e classifica lá em termo inglês Psoriasis (Griffi, Barker, 2007).

Já Ferdinand von Hebra, em 1841 separou a psoríase da hanseníase, dividindo em dois termos lepra graecorum e psora leprosa (Van, Schalkwijk, 2008).

Em 1818 há relatos da relação psoríase e artrite descritas por Alibert. Já em 1860 deu-se o termo "artrítica psoríase" por Bazin, referindo a doença; Bourdilon, descreveu a doença de com mais detalhes (BRUCE, 2008).

Somente em 1950 passou a estudar melhor, quando observada por Verna Wright fez uma percepção entre a psoríase com artrite erosiva com FR em baixa frequência, assim após nove anos Wright propôs o termo "artrite psoríase" (BLUMBERG et al., 1964).

A Psoríase (Ps) é uma doença inflamatória crônica da pele, caracterizada clinicamente por lesões róseas ou avermelhadas e alta proliferação celular (WOLTERS, 2005). Pode ser relacionada ao sistema imunológico, e envolvimento vascular (TORRES et al., 2011).

O formato em placa é o tipo mais comum onde comprometem qualquer parte do corpo. Essas placas são comumente expostas na pele do couro cabeludo e em áreas extensoras do corpo como joelhos e cotovelos (STERN, 2004).

Indeterminadamente, qualquer área do corpo pode ser acometida pela Ps. O comprometimento das unhas e danos a pele são comuns, evidenciando aparecimento de novas reincidências ao local já danificado, havendo extensão e pelo que se caracteriza de forma enterodérmica, sendo um pouco mais difícil manter sob controle (PROENÇA e MAIA, 1995).

Em diversos formatos a Ps pode ser constatada: placas eritematosas em tamanhos diversificados, esfoliativa com aspecto cinzento e simétrico. Cerca de 80% dos psoriásicos apresentam de forma perspicaz, sendo 20% ponderado evoluindo a grave, acometendo extensões da pele (GUDJONSSON, 2007).

Em todas as formas de Ps o envolvimento ungueal pode estar presente em cerca de 50% dos pacientes. A forma pustulosa e eritrodermica da Ps é classificada como mais grave, havendo necessidade de internação hospitalar. As pustulosas encontram-se de maneira isolada ou em maior parte do corpo. Sendo em todas as formas com presença de comprometimento ungueal, em até 50% dos casos encontra-se a onicólise e hiperqueratose subungueal (GUDJONSSON, 2007).

Os indivíduos com Ps apresentam deformidades nas unhas e têm uma tendência a desenvolver Artrite Psoriásica (APs). Os portadores de APs do tipo clínico de acometimento da interfalangeana distal podem ter aumento na gravidade das lesões ungueais referente ao agravo da doença articular (SCHON et al., 2005).

### **3.2 Artrite Psoriásica**

A artrite psoriásica (APs) reconhecida por apresentar negatividade para o fator reumatoide, associada a psoríase cutânea apresenta condições de envolvimento a inflamação articular (Goldenstein-Schainberg, et al. 2010). Seus sintomas podem ser considerados como um distúrbio de movimentos isolados, o que acaba sendo prejudicial ao próprio cliente, que deixando de relatar esse sintoma está camuflando a doença em si, levando a sérios danos (VEALE e FITZGERALD, 2002; TAYLOR et al., 2006).

A APs pode afetar até 30% das pessoas portadoras da Ps num curso de 5 a 12 anos após o início de seu desenvolvimento dermatológico. Em um estudo realizado nos Estados Unidos e na Turquia dermatologistas gerenciaram grande parte de casos de psoríase, tornando um controle privilegiado para rastrear melhor o desenvolvimento da APs (CONGI e ROUSSOU, 2010). A classificação da APs depende do seu envolvimento como dactilite, entesite, axial e articulação periférica (GLADMAN et al., 2007; CONAGAGNHAN, 2009). Indivíduos com APs apresentam dificuldade no diagnóstico, pois o envolvimento cutâneo pode acontecer antes do comprometimento articular; algumas alterações nas unhas podem evidenciar cerca

de 52% de dor e comprometimento das atividades comuns diária. Em análise do leito ungueal ou a matriz da unha pode classificar o avanço da complicação da doença (JONG DE et al., 1996; DE BERKER, 2009).

De acordo com a evolução relacionada a psoríase, houve uma evolução gradativa em sua definição, em seus primeiros diagnósticos era como uma doença simples, com o progresso dos estudos com genomas houve uma compreensão singular dos processos de regulação na inflamação da psoríase. Diante dessa evolução constatou se que a doença é evidentemente mais complexa do que se admitiu no passado (KRUEGER, 2005).

### **3.3 Apresentação clínica**

Vários fatores externos são responsáveis por desencadear a psoríase, que ativam o sistema imunológico inato (DUARTE, et al.2010). Quando ocorre uma falha no processo imunológico seja ele inato ou adaptativo, há uma condição de debilitação de células fagocíticas e carência de suplementos; na imunidade adaptativa há ausência de produção de anticorpos da função das células T, correlacionadas ao aumento de predisposição a infecções (JANEWAY, 2001).

Algumas alterações são notadas seja imunidade humoral ou imunidade celular, ocorrendo uma subpopulação de linfócitos T ativados na pele e na membrana sinovial. Através de informações identificadas por biomarcadores quanto a suscetibilidade e a história original da doença, o que serve como parâmetro para seguimento clínico; havendo uma predisposição genética (Bowcock e Krueger, 2005).

Existe um envolvimento imunológico na patogênese desta doença, imuno-mediada por células Th1 e Th17. Recentemente, há evidências que sugerem também a participação da IL-17 produtoras de células Th17, nas quais desempenham um papel crucial na patologia da APs (BELGE, 2014).

Estudos atuais relacionados à fisiopatologia da Ps, concluíram que entre a pele lesionada e a não - lesionada apresentam disparidade no processo inflamatório entre o envolvimento celular e mediadores. A pele normal é composta por várias células imaturas de Langerhans e dentríticas, baixa quantidade de linfócitos CD4+ e singulares linfócitos CD8+, enquanto na pele com lesão apresenta abundância de várias espécies celulares. Em comum, no alojamento e em processos de avivamento, células dentríticas maduras, mielóides e plasmocitóides, avivadas na epiderme e derme, produzindo mensageiros que promovem desenvolvimento de subclasse de células T helper e T citotóxicas (TH1, Tc1). Células T secretam mediadores (IFN- $\gamma$ ), com função de ativação mitótica e a diferenciação dos linfócitos que suscitam o fornecimento de HLA-DR nos queratinócitos, reativando o processo, reavivando a ação que colaboram para alterações epidérmicas e vasculares presentes na Ps (DAS, 2009).

Para que ocorra o processo inicial de estimulação de células T através de células expositoras de antígeno, por HLA-I ou HLA-II, para a maturação por peptídeos encontrados na camada superficial dessas células, conta com a participação de moléculas como o fator de ativação de linfócitos (LFA-1- integrina composta por CD11a e CD8) e em moléculas de adesão intracelular (ICAM-1), responsáveis por manterem em preservação (MEHLIS, 2004).

A Ps passou a ser considerada uma inflamação sistêmica, crônica e progressiva, acometendo principalmente as articulações envolvendo a membrana sinovial, resultante da estimulação persistente de células T (linfócitos CD4 e CD8) por imunógenos, de origem epidérmica, envolvendo a imunidade inata e a adquirida (KRUEGER, 2002).

Seu progresso gera a destruição óssea e cartilaginosa. A APs é classificada de acordo com a área de acometimento clínico, como: dactilites, entesites, sacroilites e pode apresentar um comprometimento conjunto destas manifestações (SCHON e BOEHNCKE, 2005; GELFAND et al., 2005).

Segundo Scarpa, 2004 ao comparar a Ps e a APs que são entidades complexas e heterogênicas, que podem apresentar-se em torno de determinadas combinações entre subtítulos, despertando-se dúvidas ou variantemente relacionados as mesmas doenças.

Para realizar controle da doença e diagnóstico, faz-se o uso de exame físico, questionário de sinais e sintomas, e como apoio, os exames de imagens que tem função de complementar o diagnóstico (COATES et al., 2008).

### **3.4 Mobilidade**

A prevalência de 6% a 42% dos pacientes com Ps desenvolvem uma doença articular que corresponde cerca de 5 a 10% da população mundial (RADTKE et al., 2009; PJ MEAS et al., 2009).

Alguns agravantes podem desencadear a doença, como predisposição genética, estímulos ambientais, desordem no sistema imunológico, momentos expostos a nível alto de estresse e ansiedade, situações traumáticas, infecções e alterações zonais. Durante o avanço da Ps, células da epiderme são produzidas de maneira acelerada mais que o normal e por consequência se desprendem da superfície cutânea em um curto prazo. De forma desordenada incapacita o processo normal de desenvolvimento celular, prejudicando a função principal da pele: proteger as células por suas camadas. Caracterizando a aparência geral das lesões com aspecto escamativo cinzento e saliente comparada à superfície cutânea, quando se desprende, as placas vermelho escura se tornam expostas (SMELTZER e BARE, 2006).

O impacto da Ps na qualidade de vida de pacientes portadores da patologia tem mostrado algumas experiências de rejeição social, principalmente em locais onde as áreas do corpo afetadas estão mais expostas, como em piscina, academias e ambiente de trabalho, suscitando sentimentos de discriminação. Neste momento, o indivíduo por sua condição clínica, pode desencadear alguns

sentimentos de raiva, depressão, vergonha, ansiedade, evoluindo ao isolamento social e até mesmo situações de vícios (SCARPA e MANGUSO, 2004; ROMITI, 2013). Outros autores confirmam o impacto da Ps na qualidade de vida, pode relatar situações de preconceito, constrangimento em ambiente de convívio social, como academias, ambiente de trabalho, piscinas, cabelereiro, expondo o a desagradável rejeição social (GINSBRG,1993).

Na qualidade de vida o indivíduo fica fragilizado diante de doenças cutâneas, onde a aparência gera uma série de conflitos. Alguns estudos vêm analisando minuciosamente estes itens, surgindo assim métodos para mensurar a qualidade de vida, pois, para obter uma vida com qualidade é necessário avaliar o indivíduo como um todo, em aspectos psicológicos, social e físico, baseando-se em dados que permitem compará-los, obtendo conteúdo para uma tomada de decisão com mais precisão, a partir de um tratamento adequado (FINLAY,1997).

Tratamentos atuais para a APs têm por objetivo bloquear a progressão dos danos causados pela doença, melhorando seu quadro debilitante. Dessa maneira a demora para identificar o avanço da doença pode resultar em complicações irreversíveis, impactando a qualidade de vida do paciente (MEASE, 2004; BROCKBANK e GLADMAN, 2002). Os questionários são instrumentos, nos quais coletam informações e caracterizam uma técnica de investigação composta, na forma objetiva de questões apresentadas por escrito que tem a função de auxiliar na pesquisa em aplicação do conhecimento do pesquisador (GIL,1999). É de extrema importância determinar parâmetros de gravidade para o processo evolutivo do pacientes. Medidas objetivas e clinicas são importantes de acordo co a determinação da gravidade da doença em pacientes psoriásico (MCKENNA e STERN, 1996).

### **3.5 PASE-P**

O questionário *Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation* (PASE) foi desenvolvido como uma ferramenta de triagem para APs de forma mais eficaz em

indivíduos com psoríase e validado por Husni et al., 2007, para ajudar os dermatologistas e os reumatologistas. O questionário PASE é auto administrado, dividido em uma subescala de sintomas, composta por 7 itens e uma subescala de função, composta por 8 itens, somando um escore total que varia de um mínimo de 15 pontos a um máximo de 75 pontos. Calcula-se somando as respostas das 15 perguntas. Pacientes com um total de escore  $\geq 44$  definem-se como suspeita de terem APs, com 76% de sensibilidade e especificidade (HUSNI e MEYER et al., 2007; DOMINGUEZ et al., 2009).

Validado na língua portuguesa (PASE-P), este instrumento pode ser útil às práticas clínicas e de pesquisa nacionais contribuindo à elucidação de questões relacionadas à qualidade de vida. Esta ferramenta pode ser utilizada para o paciente tanto na avaliação de educação quanto na investigação. O PASE aplicado em pacientes com Ps atua como um importante auxiliar na conscientização destes pacientes, oferecendo uma melhor visão dos seus sintomas e adesão ao seu tratamento (HUSNI et al., 2007).

O PASE-P, visa atingir amplamente a população, por isto foi criado em uma linguagem simples de forma a aumentar esta abrangência. O PASE-P tem como respostas uma caixa de diálogo dividida em cinco categorias, onde o paciente escolhe a opção que mais se aproxima da forma como se sente no presente momento. As opções variam de verdadeiro a falso (considerando as variações: Falso; A maioria das vezes falso; Não sei; A maioria das vezes verdadeiro; Definitivamente verdadeiro), com pontuação de 1 a 5 conforme a resposta escolhida.

Portanto, de acordo com as opções escolhidas considera-se que quanto maior a pontuação há uma probabilidade maior de possuir a APs.

Para obtenção da somatória final, este questionário considera as diferentes escalas presentes. O valor obtido na primeira escala do instrumento, classificada como "A" (escala de sintomas) é somado ao obtido na segunda escala,

tida como “B” (escala de função), o total será apresentado em “C”, que conta como o escore total. Este questionário é facilmente administrado, com aproximadamente 5 minutos para sua aplicação (DIMINGUEZ et al., 2009).

Tem sido recomendada a combinação dos questionários de qualidade de vida com parâmetros que avaliam o impacto da doença nos pacientes portadores de psoríase, para que possa assim de forma mais dinâmica proporcionar a melhor escolha terapêutica mais adequada.

### 3.5.1 NAPSI

O *Nail Psoriasis Severity Index* (NAPSI) é um instrumento, que avalia cada unha, dividindo-a em quatro quadrantes, para ser avaliada quanto à presença de qualquer alteração proveniente, tanto da matriz da unha (leuconíquia e placa desmoranando) quanto do leito ungueal (onicólise, hiperqueratose, e lasca hemorrágica). Se nenhum sinal está presente em todos os quatro quadrantes, será atribuído uma pontuação de 0 a uma pontuação de 4. Se alterado em qualquer quadrante, gera um escore de 0 a 8 em cada unha, o escore total pode atingir 80 a 160 (RICH e SCHER, 2013; KLAASSEN et al., 2014).

**Tabela 1.** Critérios para pontuação do NAPSI.

Passo	Descrição
1 Avaliação da lâmina ungueal*	Em cada quadrante de cada unha, avalia-se a eventual presença de depressões (pitting), leuconiquia, pequenas manchas vermelhas na lúnula e descolamento na lâmina ungueal, de acordo com uma escala de 1 a 4: 0: nenhum sinal. 1: presente em um quadrante. 2: presente em dois quadrantes. 3: presente em três quadrantes. 4: presente nos quatro quadrantes.
2 Avaliação do leito	Em cada quadrante de cada unha, avalia-se a eventual presença de onicólise, hemorragias puntiformes, hiperqueratose subungueal e discromia em “gota de óleo” no leito ungueal. Cada sinal é avaliado de 1-4, como descrito no item 1.
3 Pontuação para cada unha	Calcula-se a pontuação das lâminas (0-4) e do leito e ungueal (0-4) para cada unha. Essa pontuação pode variar de 0 a 8.
4 Pontuação total	A soma de todas as unhas representa a pontuação NAPSI, que pode variar de 0 a 80 para as unhas das mãos e dos pés. A pontuação total pode variar, portanto, de 0 a 160.

\* A lâmina e o leito ungueal são divididos em quatro quadrantes imaginários.

### 3.5.2 PASI

O *Psoriasis Area Severity Index* (PASI) é um instrumento desenvolvido em 1978, para quantificar a gravidade da Ps, com o objetivo de avaliar a superfície corporal e, para isto, foi segmentada em quatro regiões: cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores. Quanto à classificação do eritema, são consideradas as descamações das placas e superfície acometida.

O instrumento é quantificado em uma escala de 1 a 100% e avaliado por um índice de 1 a 6. Tem-se visto que nos ensaios clínicos, o índice mais utilizado é o PASI, que classifica o quadro de Ps de leve a grave. (FREDRIKSSON e PETTERSSON, 1978) e retrata o grau de lesão da pele, através de um escore 0 (nada de alteração) a 4 (intensa alteração). Ele inclui indicadores de gravidade para a artrite, a qualidade de vida e as sensações (dor / coceira). A escala do PASI varia 0 a 72.

**Tabela 2.** Classificação da Placa de Psoríase pelo PASI.

	Cabeça	Tronco <sup>†</sup>	Membros superiores	Membros inferiores
Eritema	0-4*	0-4	0-4	0-4
Hiperqueratose	0-4*	0-4	0-4	0-4
Descamação	0-4*	0-4	0-4	0-4
Área	0-6**	0-6	0-6	0-6
Fator	0-1	0-3	0-2	0-3

<sup>†</sup> Incluídas axilas e virilhas. \* Escala de avaliação: 0 = ausente, 1 = leve, 2 = moderado, 3 = grave, 4 = muito grave. \*\* Escala de avaliação: 0 = < 10%, 1 = 10%-30%, 2 = 50%-70%, 4 = 70%-90%, 5 = > 90%. \*\*\* Resultado obtido pela soma dos pontos para eritema, hiperqueratose, e descamação em cada uma das partes do corpo, multiplicada pela área comprometida (A) e, depois, pelo fator atribuído a cada uma das partes. A pontuação total varia de 0 a 72.

### 3.5.4 DLQI

O *Dermatology Life Quality Index* (DLQI) é um questionário com intuito de obter dados de forma detalhada sobre a qualidade de vida dos portadores de Ps, que sofrem o impacto da doença, para que, desse modo, os dermatologistas possam buscar subsídios que minimizem o impacto da patologia na vida dessas pessoas. Foi publicado em 1994 por Finlay e Khan, e é composto por 10 questões sobre sintomas e sentimentos, atividades diárias, lazer, trabalho e escola, relações pessoais e tratamento (FINLAY e KHAN, 1994).

### 3.5.5 CASPAR

O CASPAR em sua composição constata a investigação da presença de manifestações articulares, doença dermatológica ou histórico familiar, mudanças ungueais de forma típica, existência de inchaço articular e alterações radiográficas. Sua sensibilidade 98,7% e especificidade 91,4% (TAYLOR et al., 2006).

## **4. CASUÍSTICA E MÉTODOS**

### **4.1 Tipo de Estudo**

A pesquisa utilizou um estudo transversal, longitudinal e prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) em Campinas-SP (CAAE: 47950215.6.0000.5481).

### **4.2 População Estudada**

Foram selecionados pacientes voluntários de ambos os gêneros entre 18 e 80 anos de idade atendidos no ambulatório de Dermatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) em Campinas-SP, portadores de psoríase com diagnóstico clínico e confirmado por um Dermatologista. O período de inclusão dos pacientes foi de janeiro de 2016 a julho de 2016. Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (apêndice 1).

### **4.3 Critérios de Inclusão**

Foram incluídos 63 pacientes com idade igual ou superior a 18 anos até 80 anos de idade, que continham o diagnóstico de Ps, realizado pelo dermatologista.

Nesta população poderiam existir indivíduos com diferentes tipos de tratamento ou ausência do mesmo, tais como: fototerapia, medicações endovenosas, subcutâneas, orais e tópicas e também.

### **4.4 Procedimentos**

Realizados no ambulatório de dermatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) em Campinas-SP, foram utilizados os seguintes instrumentos de diagnósticos clínicos.

A fim de verificar a ausência ou presença de APs, utilizou-se o instrumento abaixo que caracteriza os principais itens para a classificação de pacientes com esta patologia:

1. Critérios de Classificação do CASPAR (TAYLOR, *et al.* 2006):

- a. Lesão de Ps atual (2 pontos);
- b. História familiar de Ps (1 ponto);
- c. Lesão ungueal de Ps (1 ponto);
- d. Dactilite atual ou pregressa diagnosticada por reumatologista (1 ponto);
- e. Fator reumatóide negativo (1 ponto);
- f. Alteração óssea justa articular (não osteofitose) ao RX (1 ponto).

O paciente para ser classificado com o diagnóstico de APs, necessita apresentar entesite ou artrite ou lombalgia associada, e pelo menos 3 dos critérios acima, ou somar 3 pontos.

#### 4.4.1 Questionários

A partir dos questionários apresentados na introdução deste trabalho, os mesmos foram aplicados a cada participante individualmente pela pesquisadora com a participação de um médico dermatologista, que inicialmente examinou os pacientes e realizou exame físico, e fez a aplicação do NAPSI e PASI. A seguir aplicado pela pesquisadora em ordem: PASE-P, DLQI e CASPAR. As questões eram lidas e as respostas obtidas marcadas. Encontram-se nos Anexos 1 e 2 os modelos questionários utilizados.

#### 4.4.2 Avaliação Laboratorial

Para avaliação e detecção da atividade inflamatória foram utilizados os seguintes exames e seus resultados: velocidade de hemossedimentação (VHS) e proteína C-reativa (PCR), inclusos no CASPAR.

#### 4.4.3 Visita de Seleção

Os pacientes previamente triados de Ambulatórios de Dermatologia do HMCP, na PUC-Campinas, Campus II, que já participam da rotina de exames do serviço, ou seja, já apresentavam os exames laboratoriais e avaliação clínica, foram consultados acerca da participação da presente pesquisa. Os que assim concordaram foram instruídos a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e posteriormente foram submetidos aos questionários.

#### 4.4.4 Avaliação de Segurança

O investigador foi responsável pela monitoração dos pacientes matriculados neste estudo e deveria comunicar ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) qualquer evento que pareça incomum, mesmo que o evento seja considerado um benefício inesperado para o paciente.

O investigador foi responsável pela orientação da assistência médica apropriada aos pacientes durante o estudo.

Se, por ventura, alguns dos pacientes incluídos no estudo apresentassem alterações nos exames laboratoriais seriam devidamente triados para tratamento. Não era prevista a limitação de uso de nenhuma droga concomitante durante a participação do paciente no estudo.

Já os pacientes incluídos no estudo que viessem a apresentar alterações inflamatórias articulares seriam devidamente tratados, de acordo com a orientação médica. Em caso de ocorrência de piora clínica da dermatite psoriásica no decorrer da participação do paciente no estudo, era permitido o uso de qualquer tipo de tratamento medicamentoso adequado. O tratamento seria então determinado pelo médico do ambulatório.

O investigador continuou responsável por acompanhar, através de uma opinião de assistência apropriada, os eventos adversos que fossem sérios ou que

provocassem a descontinuação do paciente antes do término do estudo. O paciente tinha que ser acompanhado até que o evento se resolvesse. A frequência das visitas de controle ficavam a critério do investigador, sob a orientação médica.

#### 4.4.5 Análise Crítica de Riscos e Benefícios

Para a realização do estudo o paciente apresentou riscos mínimos ao responder os questionários, na avaliação clínica, e em coleta de exames laboratoriais, pois foram realizados os exames de sangue de rotina ambulatorial (VHS, PCR e FR) e de imagem RX, para avaliar se existe alguma inflamação. Foram aplicados 2 questionários de auto aplicação, com duração de 15 minutos (PASE-P e DLQI), que mostravam se os pacientes com lesão de pele apresentavam artrite, através de perguntas bem simples. Já a avaliação dermatológica teve duração de 30 minutos, na qual incluíam-se a avaliação do NAPSI, em que avaliavam-se as unhas do paciente, através de inspeção clínica, sem usar nenhum aparelho invasivo e o PASI, para a avaliação da pele, através da inspeção do dermatologista.

#### 4.4.6 Estudo Estatístico

Foram utilizados métodos estatísticos paramétricos e os não paramétricos, como correlação de *Spearman*. Para rejeitar a hipótese de igualdade entre os grupos, foi considerado um nível mínimo de significância de 5%. O teste U de *Mann-Whitney* e teste qui-quadrado de *Pearson*, que distinguiu entre os grupos de PASE-P e CASPAR, para avaliar associação entre eles. O teste *Cronbach's Alpha* para avaliar o grau de reprodutibilidade intra observador do PASE-P.

## 5. RESULTADOS

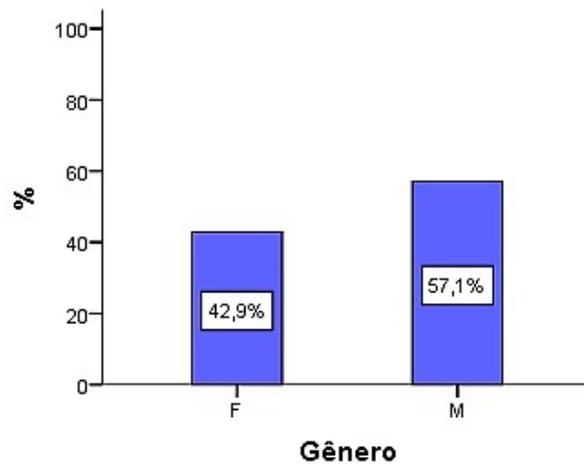
Sessenta e três pacientes preencheram os critérios de inclusão e foram selecionados para participarem do estudo. Todos compareceram a todas as visitas de retorno e completaram o estudo.

**Tabela 3.** Média e mediana das variáveis numéricas:

Variáveis numéricas	N	Media	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Idade	63	53,9	15,4	57,0	19,0	86,0
DLQI	63	5,9	6,1	4,0	0	33,0
PASE_A	63	14,4	6,2	12,0	7,0	32,0
PASE_B	63	15,2	7,9	12,0	6,0	36,0
PASE	63	30,6	14,3	25,0	15,0	78,0
VHS	50	21,7	16,3	16,5	4,0	79,0
PASI	56	7,41	7,02	5,25	0	29,5
PCR	46	1,5	4,9	,5	,1	33,2
FR	31	11,9	9,3	9,3	9,3	56,0
NAPSI_MM	63	10,2	10,7	7,0	0	40,0
NAPSI_ML	63	7,9	8,7	4,0	0	40,0
NAPSI_MT	63	18,0	17,2	16,0	0	80,0
NAPSI_PM	63	17,5	12,9	15,0	0	40,0
NAPSI_PL	63	16,6	11,2	15,0	0	40,0
NAPSI_PT	63	34,2	22,9	36,0	0	80,0
NAPSI total	63	52,30	34,64	53	0	160

DLQI: *Dermatology Life Quality Index*; PASE: *Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation*; VHS: Velocidade de hemossedimentação; PASI: *Area Linear Psoriasis Area and Severity Index*; PCR: Proteína C- reativa; FR: Fator Reumatóide e NAPSI: *Nail Psoriasis Severity Index*; MM: mão – matriz; ML: mão – lâmina; MT: mão total; PM: pé-matriz; PL: pé –lâmina e PT: pé total.

Durante a pesquisa fizeram parte da população 63 participantes. Não houve desistência de participantes. Dos participantes 57,1% eram homens e 42% eram mulheres (Figura 1).



**Figura 1.** Frequência dos participantes conforme o gênero. Campinas-SP.2016.

Dentre os tratamentos realizados para Ps, na amostra houve uma diversidade de métodos, assim sendo, 4,1% dos pacientes realizavam aplicações de fototerapia; 6,1% faziam uso de corticoides tópicos; 14,3% estavam em uso de acitretina; 18,4% clobetazol e 57,2% em uso de metotrexato.

Na Tabela 4 são vistos os medicamentos utilizados pelos participantes durante a pesquisa e também a frequência dos medicamentos.

**Tabela 4.** Medicamentos utilizados pelos participantes durante a pesquisa. Campinas-SP. 2016

Medicação em uso	N	%
Acitretina	7	14,3
Clobetazol	12	24,5
Fototerapia	2	4,1
Metotrexato	28	57,2
Subtotal	49	100

Tabela 5. Correlações de variáveis Clínicas e Laboratoriais.

		Idade	PASI	DLQI	PASE A	PASE B	PASE	VHS	PCR	FR	NAPSI MM	NAPSI ML	NAPSI MT	NAPSI PM	NAPSI PL	NAPSI PT
Idade	Correlação	1														
	P-valor															
	N	55														
PASI	Correlação	-,054	1													
	P-valor	,710														
	N	49	56													
DLQI	Correlação	-,168	,110	1												
	P-valor	,221	,418													
	N	55	56	63												
PASE A	Correlação	,014	-,138	,185	1											
	P-valor	,917	,312	,146												
	N	55	56	63	63											
PASE B	Correlação	,073	-,119	,102	,529	1										
	P-valor	,599	,382	,428	,000											
	N	55	56	63	63	63										
PASE	Correlação	,074	-,202	,212	,793	,775	1									
	P-valor	,593	,136	,095	,000	,000										
	N	55	56	63	63	63	63									
VHS	Correlação	,034	-,152	,077	,131	,149	,085	1								
	P-valor	,826	,325	,597	,364	,301	,555									
	N	45	44	50	50	50	50	50								
PCR	Correlação	-,106	,048	,215	,086	,292	,235	,368	1							
	P-valor	,515	,766	,151	,571	,049	,115	,013								
	N	40	41	46	46	46	46	45	46							
FR	Correlação	,274	,200	-,143	-,097	-,006	-,087	,091	-,048	1						
	P-valor	,158	,306	,443	,605	,973	,640	,625	,805							
	N	28	28	31	31	31	31	31	29	31						
NAPSI MM	Correlação	,378	-,003	,144	,193	,066	,193	-,078	,004	-,049	1					
	P-valor	,004	,983	,260	,129	,609	,130	,590	,981	,794						
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63					
NAPSI ML	Correlação	,393	,216	,051	,081	,026	,146	-,031	-,030	,073	,450	1				
	P-valor	,003	,110	,689	,527	,840	,254	,828	,843	,697	,000					
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63	63				
NAPSI MT	Correlação	,450	,105	,140	,181	,078	,214	-,098	-,029	,009	,878	,783	1			
	P-valor	,001	,443	,275	,156	,544	,092	,500	,849	,962	,000	,000				
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63	63	63			

NAPSI PM	Correlação	,172	,089	,130	,131	,095	,158	,115	,108	- ,058	,357	,396	,450	1		
	P-valor	,210	,516	,311	,308	,457	,217	,426	,474	,758	,004	,001	,000			
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63	63	63	63		
NAPSI PL	Correlação	,249	,104	,144	,220	,113	,212	,140	,054	- ,027	,350	,456	,478	,807	1	
	P-valor	,066	,447	,259	,084	,378	,096	,331	,722	,884	,005	,000	,000	,000		
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63	63	63	63	63	
NAPSI PT	Correlação	,223	,087	,149	,180	,109	,179	,124	,106	- ,067	,358	,423	,464	,964	,927	1
	P-valor	,102	,522	,243	,158	,393	,161	,391	,483	,722	,004	,001	,000	,000	,000	
	N	55	56	63	63	63	63	50	46	31	63	63	63	63	63	63

DLQI: *Dermatology Life Quality Index*; PASE: *Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation*; VHS: Velocidade de hemossedimentação; PASI: *Area Linear Psoriasis Area and Severity Index*; PCR: Proteína C-reativa; FR: Fator Reumatóide e NAPSI: *Nail Psoriasis Severity Index*; MM: mão – matriz; ML: mão – lâmina; MT: mão total; PM: pé-matriz; PL: pé – lâmina e PT: pé total.

Como visto na tabela 5, obtivemos correlação estatisticamente significativa entre o PASE-B, que retrata a funcionalidade e o PCR, que caracteriza atividade inflamatória.

Pacientes com um escore de PASE  $\geq 44$ , definiram-se como suspeita de APs.

**Tabela 6.** Frequência de artrite pela triagem do PASE.

<b>Artrite - PASE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sem artrite	53	84,1
Com artrite	10	15,9
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Nesta amostra de 63 de pacientes com Ps, foi detectado 15,9% de pacientes com artrite, pelo questionário PASE-P.

Tabela 7. Correlação de variáveis clínicas e laboratoriais, em relação a pacientes com artrite pelo PASE.

Correlação - Com artrite (PASE>=44)															
		Idade	PASI	DLQI	PASE A	PASE B	PASE	VHS	PCR	NAPSI MM	NAPSI ML	NAPSI MT	NAPSI PM	NAPSI PL	NAPSI PT
Idade	Corr	1,000	,173	-,117	,037	-,142	0,000	,179	-,100	-,028	,585	,245	,131	,168	,086
	p-valor		,682	,748	,919	,696	1,000	,702	,873	,940	,076	,496	,717	,642	,814
PASI	Corr		1,000	-,012	,679	,736	,732	,564	0,000	-,491	-,050	-,319	,160	-,295	-,146
	p-valor			,977	,064	,037	,039	,322	1,000	,217	,906	,441	,706	,479	,729
DLQI	Corr			1,000	,138	,123	,266	-,378	,900	-,043	-,356	0,000	-,012	,089	,147
	p-valor				,703	,734	,457	,403	,037	,907	,313	1,000	,973	,808	,686
PASE_A	Corr				1,000	,706	,368	,288	-,100	-,083	-,280	,009	,534	,166	,377
	p-valor					,023	,295	,531	,873	,820	,434	,980	,112	,647	,282
PASE_B	Corr					1,000	,338	,360	,100	,172	-,461	,123	,382	-,308	,086
	p-valor						,339	,427	,873	,634	,180	,735	,277	,387	,813
PASE	Corr						1,000	-,468	,300	-,006	,127	,140	,165	-,101	-,024
	p-valor							,289	,624	,987	,728	,699	,649	,782	,947
VHS	Corr							1,000	-,600	-,649	-,162	-,643	-,286	,090	-,179
	p-valor								,285	,115	,728	,119	,535	,848	,702
PCR	Corr								1,000	,100	-,700	0,000	,300	-,100	,500
	p-valor									,873	,188	1,000	,624	,873	,391
NAPSI_MM	Corr									1,000	,219	,930	,524	,253	,457
	p-valor										,543	,000	,120	,481	,184
NAPSI_ML	Corr										1,000	,469	,105	,420	,111
	p-valor											,171	,773	,227	,760
NAPSI_MT	Corr											1,000	,628	,402	,540
	p-valor												,052	,249	,107
NAPSI_PM	Corr												1,000	,573	,866
	p-valor													,083	,001
NAPSI_PL	Corr													1,000	,854
	p-valor														,002
NAPSI_PT	Corr														1,000
	p-valor														

DLQI: Dermatology Life Quality Index; PASE: Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation; VHS: Velocidade de hemossedimentação; PASI: Area Linear Psoriasis Area and Severity Index; PCR: Proteína C-reativa; FR: Fator Reumatóide e NAPSI: Nail Psoriasis Severity Index; MM: mão – matriz; ML: mão – lâmina; MT: mão total; PM: pé – matriz; PL: pé – lâmina e PT: pé total.

Nesta amostra, quando estratificamos as correlações para o PASE $\geq$  44, obtivemos as seguintes correlações estatisticamente significativas:

PASE-B com PASI:  $r=0,736$ ,  $p=0,037$  e DLQI com PCR:  $r= 0,900$ ,  $p=0,037$

**Tabela 8.** Correlações de variáveis clínicas e laboratoriais, em relação a pacientes sem artrite pelo PASE.

Correlação - Sem artrite (PASE<44)															
		Idade	PASI	DLQI	PASE_A	PASE_B	PASE	VHS	PCR	NAPSI_MM	NAPSI_ML	NAPSI_MT	NAPSI_PM	NAPSI_PL	NAPSI_PT
Idade	Corr	1,000	-,038	-,151	-,013	,028	,002	,023	-,080	,406	,333	,454	,162	,283	,245
	p-valor		,814	,321	,934	,857	,990	,892	,647	,006	,026	,002	,287	,059	,104
PASI	Corr		1,000	,152	-,076	-,040	-,079	-,249	,027	,065	,353	,226	,134	,173	,146
	p-valor			,303	,607	,786	,594	,126	,871	,662	,014	,123	,364	,239	,321
DLQI	Corr			1,000	,145	,045	,179	,146	,171	,170	,096	,154	,130	,141	,135
	p-valor				,300	,747	,200	,350	,285	,225	,495	,270	,352	,313	,335
PASE_A	Corr				1,000	,257	,784	,047	,103	,179	,032	,140	,022	,232	,115
	p-valor					,064	,000	,766	,522	,200	,820	,319	,877	,094	,413
PASE_B	Corr					1,000	,751	,062	,360	-,015	-,051	-,026	-,041	,102	-,004
	p-valor						,000	,693	,021	,917	,718	,853	,770	,469	,976
PASE	Corr						1,000	,108	,282	,149	,016	,108	,052	,229	,113
	p-valor							,492	,074	,286	,909	,439	,714	,099	,421
VHS	Corr							1,000	,396	-,001	-,022	-,029	,190	,197	,196
	p-valor								,012	,996	,891	,854	,222	,206	,208
PCR	Corr								1,000	,027	,002	-,013	,100	,047	,099
	p-valor									,868	,988	,935	,532	,770	,538
NAPSI_MM	Corr									1,000	,481	,873	,305	,346	,320
	p-valor										,000	,000	,026	,011	,019
NAPSI_ML	Corr										1,000	,811	,383	,443	,406
	p-valor											,000	,005	,001	,003
NAPSI_MT	Corr											1,000	,382	,464	,413
	p-valor												,005	,000	,002
NAPSI_PM	Corr												1,000	,815	,962
	p-valor													,000	,000
NAPSI_PL	Corr													1,000	,934
	p-valor														,000
NAPSI_PT	Corr														1,000
	p-valor														

DLQI: Dermatology Life Quality Index ; PASE: Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation; VHS: Velocidade de hemossedimentação; PASI: Area Linear Psoriasis Area and Severity Index; PCR: Proteína C-reativa; FR: Fator Reumatóide e NAPSI: Nail Psoriasis Severity Index; MM: mão – matriz; ML: mão –lâmina; MT: mão total; PM: pé-matriz; PL: pé –lâmina e PT: pé total.

Nesta amostra, quando estratificamos as correlações para o PASE < 44, obtivemos as seguintes correlações estatisticamente significativas:

PASE-B com o PCR:  $r = 0,360$ ,  $p = 0,021$ ; PASI com o NAPSI ML:  $r = 0,353$ ,  $p = 0,014$ .

A porcentagem de CASPAR da amostra que apresentou pontuação de  $\geq 3$  e pode classificar pacientes com artrite, foi de 52,4%.

**Tabela 9.** Porcentagem de CASPAR

<b>CASPAR</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
< 3	30	47,6
$\geq 3$	33	52,4
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Não teve relação CASPAR e PASE-P. O teste U de *Mann-Whitney* revela que PASE-P (numérica) não se distingue entre os grupos de CASPAR ( $p$ -valor=0.207). A mesma conclusão usando as duas categorias de PASE-P (0: sem artrite; 1: com artrite) com o teste qui-quadrado de *Pearson* com correção de continuidade ( $p$ -valor=0.610).

**Tabela 10.** Reprodutibilidade intra observador do PASE:

<b>Reliability Statistics – PASE C (A+B)</b>		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.965	.968	8

ICC=0,731  
ICC: INDICE ALFA CRONBACH

Nesta amostra o índice alfa de *Cronbach* foi de 0,731, assim o teste revelou muito boa reprodutibilidade intra observacional, para o PASE-P.

## 6. DISCUSSÃO

O impacto da Ps tem sido objeto de muitos estudos publicados na literatura. A vasta limitação que a doença causa no indivíduo tem levado grande preocupação aos dermatologistas e reumatologistas, para a tomada de decisão frente a tratamentos adequados. A escolha dos questionários PASE-P, NAPSI, DLQI e os critérios de avaliação da Ps, o CASPAR e PASI foi para avaliar suas aplicabilidades na prática clínica. Um dos pontos mais relevantes foi o questionário PASE-P, pois é simples, rápido e prático e até o momento há poucos estudos com a publicação na versão da língua portuguesa.

Diversas ferramentas de triagem à APs tem sido desenvolvidas e aplicadas, como o Psoriasis Assessment Questionnaire (PAQ), adaptados por trabalhadores suecos (mPAQ) aplicado em portadores de Ps em uma comunidade de forma aleatória onde foi detectado 0,60 de sensibilidade e 0,70 de especificidade (ALENIUS, et al. 2009).

O questionário PASE uma ferramenta recente em avaliar e detectar a APs desenvolvida por HUSNI, et al.2007 para auxílio ao profissional dermatologista e reumatologista, foi desenvolvido em um ambulatório dermatológico na área hospitalar. Composto por questões a fim de detectar a incapacidade perante a evolução da artrite, ao ser desenvolvido apresentou 0,82 de sensibilidade e 0,73 de especificidade.

Entre aos materiais de rastreio da APs, o TOPAS (Toronto Psoriatic Arthritis Screen) é usado para pesquisar a Ps e a APs, em comum com o questionário PASE foi desenvolvido em ambiente hospitalar na clínica de dermatologia e reumatologia por GLADMAN, et al. 2008. Com sensibilidade geral de 0,87 e especificidade de 0,93.

O interessante do nosso estudo foi encontrar a correlação clinicamente significativa do PASE-P, na sua escala de funcionalidade, juntamente com a prova

inflamatória inespecífica, como o PCR, e isto pode refletir a dificuldade funcional articular destes pacientes com APs, quando apresentam atividade inflamatória articular. Nesta amostra houve também, uma correlação clinicamente significativa, da escala de função do questionário PASE-P, juntamente com o PASI, que demonstra atividade inflamatória cutânea.

Considerado o primeiro questionário específico de qualidade de vida referente a saúde o DLQI, publicado por Finlay e Khan em 1994, simples em sua interpretação e aplicação, onde cada pergunta pontuada a partir de 0 a 3 somando um total, e que 0 classifica como ausência de comprometimento a qualidade de vida, e 30 o comprometimento máximo, que caracteriza a qualidade de vida em função da piora da pele, e também se mostrou comprometido quando a inflamação no paciente com Ps, encontra-se elevada, através do PCR.

O NAPSÍ inserido para avaliar a placa ungueal na Ps, com cada unha dividida em quatro quadrantes, e cada parte pontuada de 1 a 160 para unhas dos pés e mãos (RICH e SCHER,2003).

Assim nesta amostra, a íntima associação da lesão ungueal nos pacientes com Ps foi caracterizado pela correlação do PASI com o NAPSÍ e isto pode evidenciar que a unha é uma importante estrutura, sendo considerada até mesmo um preditor de dano articular; em paciente com Ps e APs, como já foi visto em vários estudos, a importante relação com a prática clínica.

Em um estudo de validação na língua portuguesa do PASE-P foram avaliados 465 pacientes com Ps, o qual evidenciou a distinção de um grupo de APs, para um grupo sem APs, com média de escores igual a  $37.8 \pm 17.2$  versus  $22.7 \pm 11.5$  ( $p < 0.001$ ), ROC AUC de 0.777 (95%CI: 0.732-0.823); o melhor ponto de corte foi de 25, com sensibilidade de 72,8% e especificidade de 73,5%. A reprodutibilidade deste estudo para o PASE-P foi elevada, com (Cronbach's *alfa* 0.928) e ICC de 0.974 (RANZA, et al.2013).

Nosso estudo detectou um bom índice *alfa Cronbach*, revelando muito boa reprodutibilidade intra observacional do PASE-P, ICC igual a 0,731, demonstrando mais uma vez a necessidade da aplicação deste questionário na prática clínica.

O CASPAR tem apresentado grande sensibilidade e especificidade em pacientes com APs (TAYLOR, et al. 2006). Realizado uma pesquisa de caráter retrospectivo através de base de dados de Toronto foi detectado alta sensibilidade ao detectar a APs de maneira precoce (CHANDRAN, et al. 2007).

Neste estudo o PASE-P detectou 15,9% de artrite no grupo de Ps, e o CASPAR, detectou uma porcentagem maior (52,4%). Apesar de apresentar especificidade elevada em outros estudos, de 99,1% (TAYLOR, et al. 2006), em relação ao PASE-P, no qual é 73%, o instrumento PASE-P é mais prático e não envolve medidas mais complexas como de imagens e provas laboratoriais e ainda, o CASPAR não apresentou correlações significativas com variáveis clínicas e laboratoriais, avaliado nesta amostra.

O PASE-P é um instrumento que pode nos auxiliar na prática clínica da dermatologia e reumatologia, realiza a triagem de pacientes com artrite e pode facilitar o manejo terapêutico nos pacientes com APs.

## 7. CONCLUSÕES

O PASE-P como instrumento específico se mostrou eficaz na detecção de alguns pacientes com APs em um grupo de pacientes com Ps, como visto na literatura.

Correlações clinicamente significativas foram vistas com o PASE-P e com medidas clínicas e laboratoriais, sem ser avaliado em estudo anterior.

Cada caso deve ser individualizado e tratado de acordo com a associação dos parâmetros de gravidade da doença. Pode-se ressaltar, portanto, que a associação do PASE, CASPAR, NAPSI e DLQI pode servir de grande auxílio na prática clínica tanto para o acompanhamento evolutivo, quanto para a tomada de decisões terapêuticas. Levando em consideração que de acordo com o que foi mostrado neste estudo o PASE-P é um instrumento específico e que de forma dinâmica e eficaz ao detectar a APs em pacientes.

## 8. REFERÊNCIAS

Azulay RD, Azulay DR. *Dermatologia*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.

Belge K, Bruck J, Ghoreschi K. Advances in treating psoriasis. 2014; F 1000 prime reports 6:4.

Blumberg BS, Bunim JJ, Calkins E, Pirani CL, Zvaifler NJ. ARA nomenclature and classification of arthritis and rheumatism (tentative). *Arthritis Rheum* 1964; 7:93–7.

Bruce IN. Psoriatic arthritis: clinical features. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH. *Rheumatology*. 4. ed. Philadelphia: Elsevier, 2008.

Coates LC, Anderson RR, Fitzgerald O, Gottlieb AB, Kelly SG, Lubrano E, McGonagle DG, Olivieri I, Ritchlin CT, Tan AL, De Vlam K, Helliwell PS. Clues to the pathogenesis of psoriasis and psoriatic arthritis from imaging: a literature review. *J Rheumatol*. 2008; 35(7):1438-42.

Chandran V, Schentag CT, Gladman DD. Sensitivity of the classification of psoriatic arthritis criteria in early psoriatic arthritis. *Arthritis Rheum* 2007; 57:1560–3.

Debenedictis C, Joubert S, Zhang G, Barria M, Ghohestani RF. Immune functions of the skin. *Clin Dermatol*. 2001; 19:573-85.

Dominguez PL, Husni ME, Holt EW, Tyler S, Qureshi AA. Validity, reliability, and sensitivity-to-change properties of the psoriatic arthritis screening and evaluation questionnaire. *Arch Dermatol Res*. 2009; 301(8):573-9.

Finlay AY, Khan GK: Dermatology Life Quality Index (DLQI): A simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol*. 1994; 19:210–216.

Fredriksson T, Pettersson U. Severe psoriasis: oral therapy with a new retinoid. *Dermatologica* 1978; 157:238 – 44.

Gelfand JM, Weinstein R, Porter SB, Neimann AL, Berlin JA, Margolis DJ. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: a population-based study. *Arch Dermatol*. 2005; 141:1537–41.

GIL AC. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas; 1999.

Gudjonsson JE, Elder JT. Psoriasis: epidemiology. *Clin Dermatol*. 2007; 25:535-46.

Griffiths CEM, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet* 2007; 370(9583):263–71.

Husni ME, Meyer KH, et al. The PASE questionnaire: Pilot-testing a Psoriatic Arthritis Screening and Evaluation tool. *J Am Acad Dermatol.* 2007; 581-587.

Janeway CA Jr. How the immune system protects the host from infection. *Microbes Infect.* 2001; 3:1167-71.

Krueger JG, Bowcock A. Psoriasis pathophysiology: current concepts of pathogenesis. *Ann Rheum Dis.* 2005;64(Suppl 2):ii30-6.

Klaassen KM, van de Kerkhof PC, Bastiaens MT, Plusje LG, Baran RL, Pasch MC. Scoring nail psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 2014;70(6):1061-1066.

Goldenstein-Schainberg C, Saad CGS, Gonçalves CR. Espondiloartrites. In: Shinko SK (org.). *Reumatologia*. São Paulo: Editora Atheneu, 2010, p. 137–53.

Bowcock AM, Krueger JG. Getting under the skin: the immunogenetics of psoriasis. *Nat Rev Immunol* 2005; 5(9):699–711. Schön MP, Boehncke WH. Psoriasis. *N Engl J Med* 2005; 352:1899–912.

Linden KG, Weinstein GD, et al. Psoriasis: current perspective with an emphasis on treatment. *Am J Dermatol.* 1999; 107: 595-605.

Proença, N. G., & Maia, M. (1995). *Psoríase*. In O. L. Ramos & H. A. Rothschild. *Atualização terapêutica: manual prático de diagnóstico e tratamento* (17a. ed., pp.606-6070). Porto Alegre: Artes Médicas.

Mease PJ, et al. Adalimumab for long-term treatment of psoriatic arthritis: 2-year data from the Adalimumab Effectiveness in Psoriatic Arthritis Trial. *Ann Rheum Dis.* 2009; 68:702-709.

Radtke M, Reich K, Blome C, Rustenbach S, Augustin M. Prevalence and clinical features of psoriatic arthritis and joint complaints in 2009 patients with psoriasis: results of a German national survey. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009; (6):683-91.

Ranza R, Goldenstein-Schainberg C, Carneiro S, Martins G, Rodrigues JJ, Carneiro J, Romiti R, et al. Cross-cultural adaptation, validation and reliability of the Brazilian version of the Psoriatic Arthritis Screening Evaluation tool. [abstract]. *Arthritis Rheumatol.* 2013; 65 (suppl 10).

Rich P, Scher RK. Nail Psoriasis Severity Index: a useful tool for evaluation of nail psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 2003;49:206-12.

Romiti, R. *Compendio de Psoriase.* 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013

Salomon J, Szepietowski JC, Proniewicz, A. Psoriatic nails: a prospective clinical study. *J Cutan Med Surg.* 2001:317-21.

Scarpa R, Ayala F, Caporaso N, Olivieri I. Psoriasis, psoriatic arthritis, or psoriatic disease? *J Rheumatol* 2006; 33(2):210–1.

Stern RS, Nijsten T, Feldman SR, Margolis DJ, Rolstad T. Psoriasis is common, carries a substantial burden even when not extensive, and is associated with widespread treatment dissatisfaction. *The journal of investigative dermatology Symposium proceedings/the Society for Investigative Dermatology, Inc.* 2004; 9:136–9.

Schon MP, Boehncke WH. Psoriasis. *The New England journal of medicine.* 2005; 352:1899–912.

Scarpa R, Manguso F, Oriente A, et al. Is the involvement of the distal interphalangeal joint in psoriatic patients related to nail psoriasis. *Clin Rheumatol.* 2004; 23:27-30.

Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A, Mease P, Mielants H and CASPAR Study Group. Classification Criteria for Psoriatic Arthritis. development of New Criteria From a Large International Study. *Arthritis & Rheumatism.* 2006; 54:2665-2673.

Van de Kerkhof PCM, Schalkwijk J. Psoriasis. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology.* 2.ed. Espanha: Elsevier, 2008.

## 9. ANEXO

### ANEXO 1. QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO E TRIAGEM DA ARTRITE PSORIÁSICA:

Por favor, circule uma e somente uma das 5 opções para cada uma das 15 questões. Ao responder este questionário, você estará ajudando os médicos entenderem melhor os seus sintomas. Você gastará de 5 a 6 minutos para responder todas as questões. Muito obrigado pelo seu tempo.

Os seus distúrbios	Falso	A maioria das vezes falso	Não sei	A maioria das vezes verdadeiro	Definitivamente verdadeiro
1. Eu me sinto cansado na maior parte do dia.	1	2	3	4	5
2. Minhas juntas doem.	1	2	3	4	5
3. A minha coluna dói.	1	2	3	4	5
4. Minhas juntas ficam inchadas.	1	2	3	4	5
5. Minhas juntas ficam quentes.	1	2	3	4	5
6. Às vezes, um dedo da mão ou do pé fica inchado por inteiro, parecendo uma salsicha.	1	2	3	4	5
7. Eu percebi que a dor nas minhas juntas passa de uma para a outra, por exemplo, meu punho dói alguns dias, depois o meu joelho e aí vai.	1	2	3	4	5

Nota dos Sintomas – máximo 35 pontos.

Faça a soma dos itens 1 a 7 e anote aqui o resultado \_\_\_\_\_ (A).

A sua capacidade nas atividades diárias	Falso	A maioria das vezes falso	Não sei	A maioria das vezes verdadeiro	Definitivamente verdadeiro
1. Eu sinto que o problema das minhas juntas está afetando a minha capacidade de trabalhar.	1	2	3	4	5
2. O problema das minhas juntas afetou a minha capacidade de cuidar de mim, por exemplo, colocar roupa ou escovar os dentes.	1	2	3	4	5
3. Eu tive dificuldade para colocar anéis nos meus dedos ou o meu relógio.	1	2	3	4	5
4. Eu tive dificuldade para entrar ou sair de um carro.	1	2	3	4	5
5. Eu não consigo ser tão ativo quanto costumava ser.	1	2	3	4	5
6. Eu me sinto rígido para mais de duas horas quando acordo de manhã.	1	2	3	4	5
7. A manhã é o pior momento do dia para mim.	1	2	3	4	5
8. Demoro alguns minutos para conseguir me movimentar normalmente, em qualquer momento do dia.	1	2	3	4	5

Nota Funcional – máximo 40 pontos.

Faça a soma dos itens 8 a 15 e anote aqui o resultado \_\_\_\_\_ (B).

NOTA MÁXIMA DO QUESTIONÁRIO (PASE) – MÁXIMO 75 PONTOS. SOME (A) + (B) E ANOTE AQUI O RESULTADO FINAL \_\_\_\_\_ (C).

## ANEXO 2. DLQI

### ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM DERMATOLOGIA

No. Hospital:

Data:

Nome:

Endereço:

Diagnóstico:

Escore DLQI:

O objetivo deste questionário é medir o quanto seu problema de pele afetou sua vida NO DECORRER DA ÚLTIMA SEMANA. Marque com um X a melhor resposta para cada pergunta.

1. Na última semana, quanto sua pele coçou, esteve sensível, dolorida ou ardida?

Muitíssimo Muito Um pouco Nada

2. Na última semana, você ficou com vergonha ou se preocupou com sua aparência por causa de sua pele?

Muitíssimo Muito Um pouco Nada

3. Na última semana, quanto sua pele interferiu nas suas compras ou nas suas atividades dentro e fora de casa?

Muitíssimo Muito Um pouco Nada Não relevante

4. Na última semana, quanto sua pele influenciou na escolha das roupas que você vestiu?

Muitíssimo Muito Um pouco Nada Não relevante

5. Na última semana, quanto sua pele afetou as atividades sociais ou de lazer? Muitíssimo

Muito Um pouco Nada Não relevante

6. Na última semana, quanto sua pele atrapalhou a prática de esportes?  
 Muitíssimo      Muito      Um pouco      Nada      Não relevante

7. Na última semana, sua pele o impediu de trabalhar ou ir à escola?  
 Sim      Não      Não relevante

Caso sua resposta seja NÃO, na última semana quanto sua pele lhe causou problemas no trabalho ou na escola?

Muito      Um pouco      Nada

8. Na última semana, quanto sua pele lhe causou problemas com seu parceiro ou amigos mais próximos e parentes?

Muitíssimo      Muito      Um pouco      Nada      Não relevante

9. Na última semana, quanto seu problema de pele lhe causou dificuldades sexuais?

Muitíssimo      Muito      Um pouco      Nada      Não relevante

10. Na última semana, quanto o seu tratamento para a pele foi um problema deixando sua casa desorganizada ou tomando muito o seu tempo?

Muitíssimo      Muito      Um pouco      Nada      Não relevante

Pedimos a gentileza de verificar se todas as perguntas foram respondidas por você. Muito obrigado.

**TODOS OS DIREITOS RESERVADOS**

**A.Y. Finlay, G.K. Khan, 1992.**

**Interdita a reprodução, ainda que parcial, do presente documento**

## 10. APÊNDICE

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nós, Prof. Dr. José Alexandre Mendonça e mestrandas Alexandra

Aparecida dos Reis, responsáveis pela pesquisa: “Psoríase: Aspectos de comprometimento articular em relação com os aspectos clínicos” convidamos você para participar como voluntário deste nosso estudo.

Esta pesquisa pretende, ao aplicar questionários em pacientes com psoríase, identificar a presença de artrite psoriásica e relacionar aos resultados obtidos nos exames clínicos e laboratoriais. Acreditamos que esta pesquisa é importante porque, ao promover o uso de questionários específicos aos portadores de psoríase, pode-se ajudar a avaliar a qualidade de vida e sinalizar alterações clínicas (nas articulações, por exemplo: dor, inchaço, dificuldade de mobilidade, entre outros) e laboratoriais, visando diagnóstico precoce e seu melhor tratamento.

O processo da pesquisa se dá por atendimento clínico, para classificar a artrite psoriásica, de acordo com o critério CASPAR e NAPSÍ, que avaliam o histórico da patologia e o grau de severidade das lesões dermatológicas. Serão aplicados os questionários: PASE, que caracteriza complicações associadas à artrite psoriásica, para o diagnóstico precoce; DLQI, que avalia as limitações relacionadas ao impacto da doença psoriásica no seu estado geral de saúde; PASI, que retrata o grau de lesão da pele por meio de escore classificatório. A aplicação dos questionários leva em torno de 15 minutos e será feita uma única vez. Já na parte laboratorial estarão incluídos os exames de rotina do paciente do ambulatório, sendo: VHS, Proteína C-Reativa, Fator Reumatóide e exame de imagem (Raio-X), solicitados após o atendimento clínico e realizados, sem custos ao participante, no próprio Hospital Maternidade Celso Pierro.

Em relação aos riscos associados à pesquisa, quando aplicados os questionários, há o risco mínimo de constrangimento, podendo o mesmo abandonar a pesquisa se desejar; já aos associados à coleta de sangue incluem: dor leve, às vezes hematoma e infecções, no local de punção e raramente ocorrência de desmaio. Cuidados serão tomados na coleta do exame a fim de minimizar esses riscos, como assepsia local com álcool 70%, posicionamento confortável para a coleta e pressão local a fim de evitar hematoma. Quanto ao exame de imagem (Raio-X), será utilizado pelo voluntário um avental e um protetor de tireoide feitos de chumbo, oferecidos pelo laboratório de imagem.

Os benefícios que esperamos com o estudo são contribuir para promoção de recursos de baixo custo, como os questionários, para diagnosticar precocemente alterações e

comprometimentos existentes devido à artrite psoriásica, visando o tratamento adequado pela especialidade médica.

É importante esclarecer que, caso você decida não participar, isto não influenciará no acompanhamento que já realiza no ambulatório de dermatologia do Hospital Maternidade Celso Pierro.

Em caso de algum problema relacionado com a pesquisa você terá direito à assistência gratuita que será prestada (acompanhamento e assistência). Você tem garantido o seu direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação, pela sua decisão.

As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Se preciso for o uso de imagens (foto da unha ou pele), o mesmo será sem identificação do participante.

Não haverá nenhuma despesa ou compensação financeira ao voluntário pela participação deste estudo. Os exames laboratoriais e a avaliação clínica serão realizados ambulatorialmente; gratuitamente por este mesmo serviço hospitalar. Caso haja necessidade de outros exames serão realizados por esta instituição, pelo ambulatório que você já faz parte.

Durante todo o período da pesquisa, você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato, com algum dos pesquisadores ou com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC- Campinas.

Pesquisadores:

Prof. Dr. José Alexandre Mendonça, telefone de contato: (19) 3343.8600 / (19) 98135.8322.

Mestranda Alexandra Aparecida dos Reis, telefones de contato: (19) 99107.8522

Já o contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade da PUC-Campinas se dá pelo telefone (19) 3343-6777, e-mail: [comitedeetica@puc-campinas.edu.br](mailto:comitedeetica@puc-campinas.edu.br), cujo endereço é Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, Campinas-SP, CEP: 13086-900, com horário de funcionamento de segunda a sexta-feira das 08h00 às 17h00.

Eu concordo em participar deste estudo como paciente de pesquisa clínica.

Assim, receberei uma via original deste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

**Nome do paciente**

\_\_\_\_\_

**Assinatura**\_\_\_\_\_

**Data**\_\_\_\_\_

**Nome do Investigador**

José Alexandre Mendonça.

**Assinatura**\_\_\_\_\_ **Data**\_\_\_\_\_