

**Missões de teledermatologia em Palmares Do Sul****Teledermatology missions in Palmares Do Sul**

DOI:10.34119/bjhrv3n5-130

Recebimento dos originais: 08/08/2020

Aceitação para publicação: 21/09/2020

**Karine Inês Scheidt**

Acadêmica de medicina - 12° semestre

Instituição de atuação atual: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço completo: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: karine\_scheidt@hotmail.com

**Ana Luíza Fonseca Siqueira**

Acadêmica de medicina - 12° semestre

Instituição de atuação atual: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço completo: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: fsiqueira.analuiza@gmail.com

**Flávio Vinícius Costa Ferreira**

Acadêmica de medicina - 12° semestre

Instituição de atuação atual: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço completo: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: flaviovcf@gmail.com

**Luísa Nakashima Pereira**

Acadêmico de medicina - 12° semestre

Instituição de atuação atual: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço completo: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: nakashimaluisa@gmail.com

**Vitória D'Ávila**

Acadêmica de medicina - 12° semestre

Instituição de atuação atual: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço completo: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: HazzeyJane@gmail.com

**Antônio Furlanetto Corte**

Bacharel em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, 90619-900

E-mail: furlanetto.corte@gmail.com

**Michele dos Santos Gomes da Rosa**

Phd em Clínica Médica

Centro Cardiovascular Universidade de Lisboa- CCUL

Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

Avenida Professor Egas Moniz, Edifício Egas Moniz- Piso 1- 1649-028 Lisboa - Portugal

E-mail: Milkasg@gmail.com

**Thais Russomano**

PhD

Instituição de atuação atual: Centre for Human and Applied Physiological Sciences, School of Basic and Medical Biosciences, Faculty of Life Sciences and Medicine, King's College London, Inglaterra

Endereço completo: King's College London - Shepherd's House, Guy's Campus - London SE1 1UL,

Inglaterra

E-mail: thais.russomano@kcl.ac.uk

**RESUMO**

**Introdução:** A Telemedicina abrange o uso de telecomunicações e informática na área da saúde; dessa forma, permite assistência médica remota a pacientes, leva agilidade à consulta com especialistas, reduz gastos no cuidado terapêutico e traz benefício e conforto à população. A Teledermatologia, ramo da telemedicina, insere-se, nesse contexto, como adjuvante no cuidado à população, por facilitar o contato com médicos especialistas e por possibilitar o diagnóstico e tratamento precoce de afecções de pele. O presente trabalho tem como objetivo apresentar a experiência de atendimentos de teledermatologia, realizados por meio de Missões promovidas pela Liga Acadêmica de Telessaúde da PUCRS (LITESA), no Hospital São José, localizado na cidade de Palmares do Sul, Rio Grande do Sul. **Metodologia:** Os teleatendimentos de dermatologia ocorreram no Hospital São José de Palmares do Sul, onde as consultas foram realizadas por estudantes de medicina da PUCRS, integrantes da LITESA - após treinamento prévio realizado pela liga - que identificaram, examinaram, descreveram e fotografaram as lesões de pele, às quais foram armazenadas na eHealth Platform - Online. Os dados clínicos e fotografias das alterações cutâneas ficaram disponíveis para posterior avaliação diagnóstica e parecer de orientação terapêutica por dermatologistas do Hospital São Lucas (HSL) da PUCRS.

**Resultados:** Foram avaliados 33 pacientes (24% homens, 76% mulheres; média 37 anos de idade). As queixas dermatológicas mais frequentes foram de prurido, secreção, descamação e dor. Já as características das lesões de pele fotografadas foram, em sua maioria, do tipo mácula, seguido por lesões papulosas, pustulosas e eritemato-descamativas.

**Conclusão:** As teleconsultas dermatológicas se tornaram uma possibilidade para auxiliar locais com falta de profissionais especializados e podem ser uma ferramenta legítima para reduzir o tempo de espera dos pacientes por atendimento dermatológico. Assim, a teledermatologia tem o potencial de levar o acesso, para uma determinada população, a atendimentos especializados, reduzir custos de saúde pública e melhorar a qualidade dos atendimentos clínicos gerais.

**Palavras-chave:** Telemedicina, Dermatologia, Teledermatologia, Assistência à Saúde, Área Carente de Assistência Médica.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Telemedicine covers the use of telecommunications and information technology in the health area; thus, it allows remote medical assistance to patients, brings agility to consultation with specialists, reduces spending on therapeutic care and brings benefit and comfort to the population. Teledermatology, a branch of telemedicine, is inserted, in this context, as an adjuvant in the care of the population, for facilitating the contact with specialist doctors and for enabling the diagnosis and early treatment of skin disorders. The present work aims to present the experience of teledermatology care, carried out through Missions promoted by the Academic League of Telehealth of PUCRS (LITESA), at Hospital São José, located in the city of Palmares do Sul, Rio Grande do Sul.

**Methodology:** The dermatology teleattendances took place at Hospital São José de Palmares do Sul, where the appointments were made by medical students from PUCRS, members of LITESA - after previous training by the league - who identified, examined, described and photographed the skin lesions, which were stored in the eHealth Platform - Online. The clinical data and photographs of the skin alterations became available for later diagnostic evaluation and therapeutic orientation by dermatologists of Hospital São Lucas (HSL) of PUCRS.

**Results:** 33 patients were evaluated (24% male, 76% female; mean age 37 years). The most frequent dermatological complaints were itching, secretion, peeling and pain. The characteristics of the skin lesions photographed were, in their majority, of the macula type, followed by papular, pustular and erythemato-descamative lesions.

**Conclusion:** Dermatological teleconsultations have become a possibility to assist local with lack of specialized professionals and can be a legitimate tool to reduce the waiting time of patients for

dermatological care. Thus, teledermatology has the potential to bring access, for a given population, to specialized care, reduce public health costs and improve the quality of general clinical care.

**Keywords:** Telemedicine, Dermatology, Teledermatology, Health Care, Area In Need of Medical Assistance.

## 1 INTRODUÇÃO

A Telemedicina abrange o uso de telecomunicações e informática aplicadas no cuidado terapêutico. Dessa forma, permite assistência remota a pacientes, leva agilidade à consulta com especialistas, reduz gastos na área da saúde e traz benefício e conforto à população (1). O trabalho realizado por Schmitt e Miot (2) analisou a distribuição de dermatologistas no Brasil e verificou que, entre as cidades brasileiras, há uma densidade médico-populacional aproximada de 1/23.000 habitantes, demonstrando a carência existente na assistência médica dermatológica. Assim, a Teledermatologia, ramo da telemedicina, insere-se como adjuvante no cuidado à população, por facilitar o contato com médicos especialistas e por possibilitar o diagnóstico e tratamento precoces e precisos de afecções cutâneas.

O longo tempo acarretado para a regulação de consultas com especialistas no Rio Grande do Sul (RS) teve redução significativa após a consolidação da estratégia de Telessaúde no estado, o que diminuiu drasticamente o tempo da fila de espera para consultas em especialidades clínicas (3). No presente trabalho, apresentamos uma breve experiência de atendimentos em teledermatologia e discutimos seu impacto na promoção de saúde em relação à comunidade local atendida, no Hospital São José, localizado no município de Palmares do Sul (RS) - situado a 108 km da capital do estado, Porto Alegre -, o qual conta com uma população total de 11.318 habitantes e carece de serviço de saúde avançado (4).

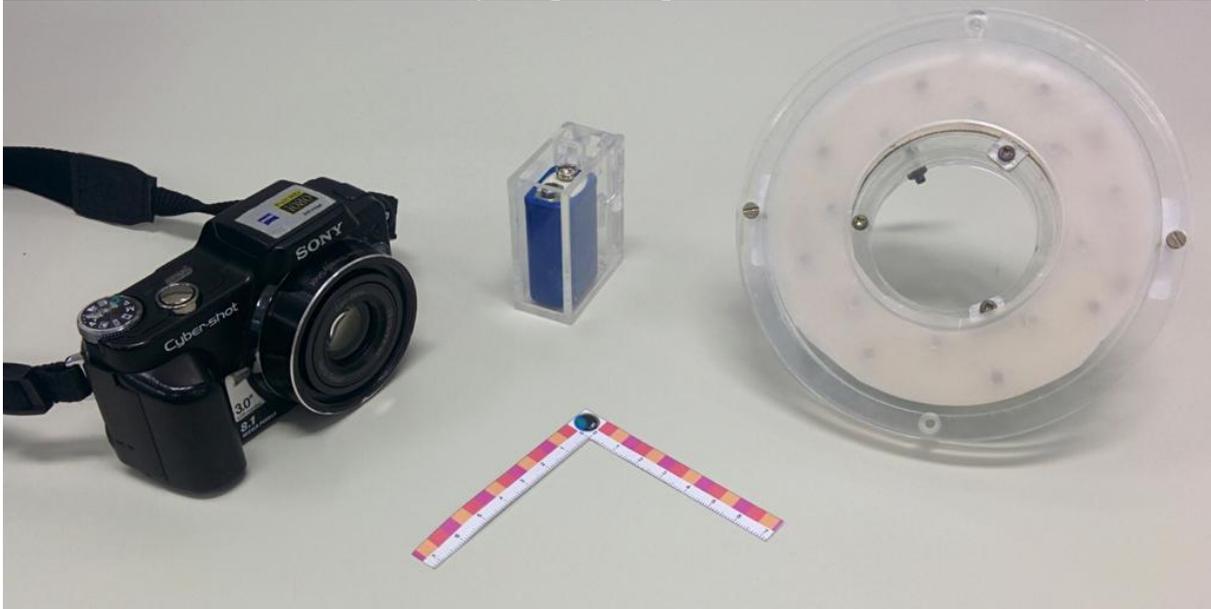
## 2 METODOLOGIA

Os atendimentos de teledermatologia ocorreram no Hospital São José, no período de 2015 a 2017, realizados, em sua maioria, por estudantes da graduação de Medicina da PUCRS, de semestres variados, membros integrantes da LITESA. Preceptorados por equipe assistente do laboratório de Telessaúde do MicroG/PUCRS, após treinamento prático acerca da coleta de informações por membros diretores já capacitados da liga acadêmica, os alunos realizaram triagem para lesões dermatológicas, anamnese e exame físico, em pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), previamente agendados pela equipe local. Além disso, ficaram responsáveis por esmiuçar, descrever e fotografar as lesões.

A câmera fotográfica utilizada para registro foi um modelo semiprofissional da marca Sony, da linha CyberShot, com 8.1 megapixels, e as fotos foram capturadas com zoom de 1.3 a 2x para melhor visualização da lesão. Acoplada à câmera, foi utilizada uma pequena luminária em formato de anel, composta por lâmpadas de LED e uma membrana branca difusora de luz, feita em látex. Uma régua de papel - trocada a cada paciente para evitar contaminação e transmissão de doenças - também foi empregada para detalhar a medida adequada da lesão capturada e registrada (Figura 1).

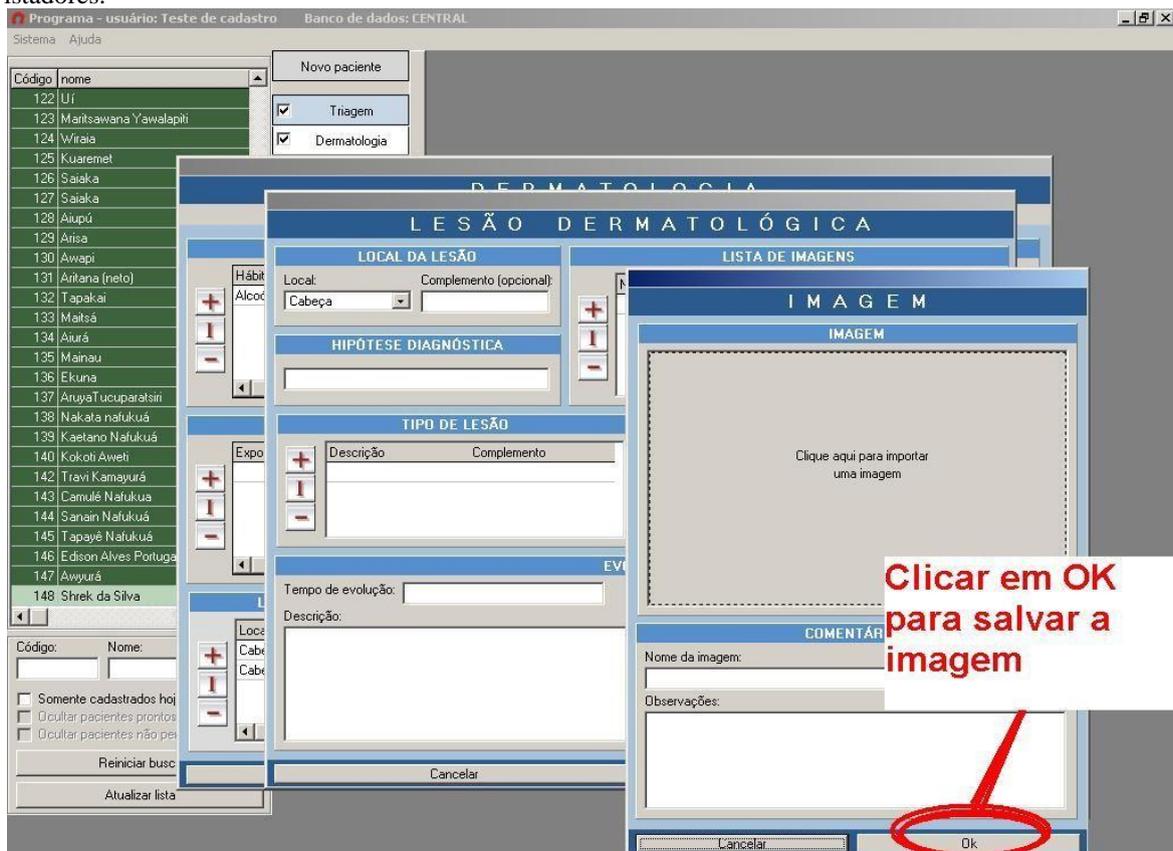
As imagens foram armazenadas no software “e-Health Platform-Online®” (Figura 2) e, juntamente com os dados clínicos, ficaram disponíveis para a análise subsequente por dermatologistas do Hospital São Lucas da PUCRS. Após avaliação diagnóstica especializada, foi encaminhado um parecer de retorno, ao Hospital São José de Palmares do Sul, com sugestão de conduta terapêutica adequada para cada caso. Aspectos éticos e de privacidade dos pacientes foram esclarecidos previamente e respeitados, conforme autorização, durante todo o atendimento.

Figura 1: Materiais utilizados como ferramenta para registro fotográfico das lesões cutâneas identificadas nos pacientes.



Câmera fotográfica (à esquerda), plugues de baterias (ao centro superiormente), régua de papel (ao centro inferiormente), luminária em formato de anel (à direita). Fonte: original do autor.

Figura 2: Software e-Health Plataform-Online, utilizado para o armazenamento das informações coletadas pelos entrevistadores.



Detalhamento do software e-Health Plataform-Online®, utilizado para armazenar os dados clínicos e imagens das lesões. Fonte: original do autor.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A Dermatologia é uma especialidade médica essencialmente visual. Essa característica viabiliza a aplicabilidade do uso da Telemedicina como ferramenta de auxílio na investigação diagnóstica, sobretudo em contextos sem acesso a profissionais experientes (5). As queixas dermatológicas trazidas pelos pacientes na prática médica, especialmente na APS (Atenção Primária à Saúde) ou em unidades de pronto-atendimento, que contam, em sua maioria, com a atuação de médicos generalistas e não especialistas na área em questão, podem representar um verdadeiro desafio diagnóstico (6). Dessa maneira, a alternativa de envio de imagens das afecções cutâneas - o qual pode acontecer tanto em tempo real, em locais que contam com acesso à internet, quanto em um segundo momento, em locais mais isolados - pode ser extremamente útil e custo-efetivo no atendimento à saúde, pois possibilita a troca de informações e pareceres entre o médico generalista e o dermatologista (7).

Tendo em vista que, majoritariamente, a Teledermatologia tem apresentado níveis de precisão e confiabilidade semelhantes à dermatologia presencial (8), pode-se, por meio da sua aplicação na prática clínica, proporcionar, a um custo reduzido, diagnóstico e tratamento precisos e ágeis,

especialmente pela possibilidade de restringir a quantidade de patologias que podem evoluir com gravidade (9). No Brasil, assim como em outros locais onde a desigualdade de recursos assume um peso maior na estrutura social, a distribuição de dermatologistas assume padrão predominantemente urbano e de atendimento privado (2). Logo, a promoção de saúde para populações que se encontram em áreas remotas - como no caso de Palmares do Sul -, ou que dependem unicamente do SUS (sistema público de saúde do país), encontra-se prejudicada. Além disso, o manejo de dermatoses por médicos não especialistas pode acarretar atraso diagnóstico com conseqüente progressão da doença ou ascensão de sequelas, uso de terapêuticas inadequadas e aumento de custos. Tais dificuldades, somadas a outras, como o tempo dispendioso de espera por especialistas, adiamento de planos terapêuticos e encaminhamentos físicos desnecessários, podem ser não só evitadas como prontamente resolvidas pela Teledermatologia - e, caso não solucionados, essa ferramenta pode ser um meio auxiliar tangível de triagem de situações em que se faz imperativo o manejo convencional face a face (9). Uma revisão sistemática, realizada acerca de estudos comparando a dermatologia presencial com a teledermatologia, apontou que os maiores benefícios do uso da última são a agilidade diagnóstica, incluindo diagnósticos precoces de patologias em que a brevidade cronológica é essencial (como no caso de doenças oncológicas), e a maior satisfação pessoal dos atendidos, visto que a resolutividade do problema identificado é mensurável (10).

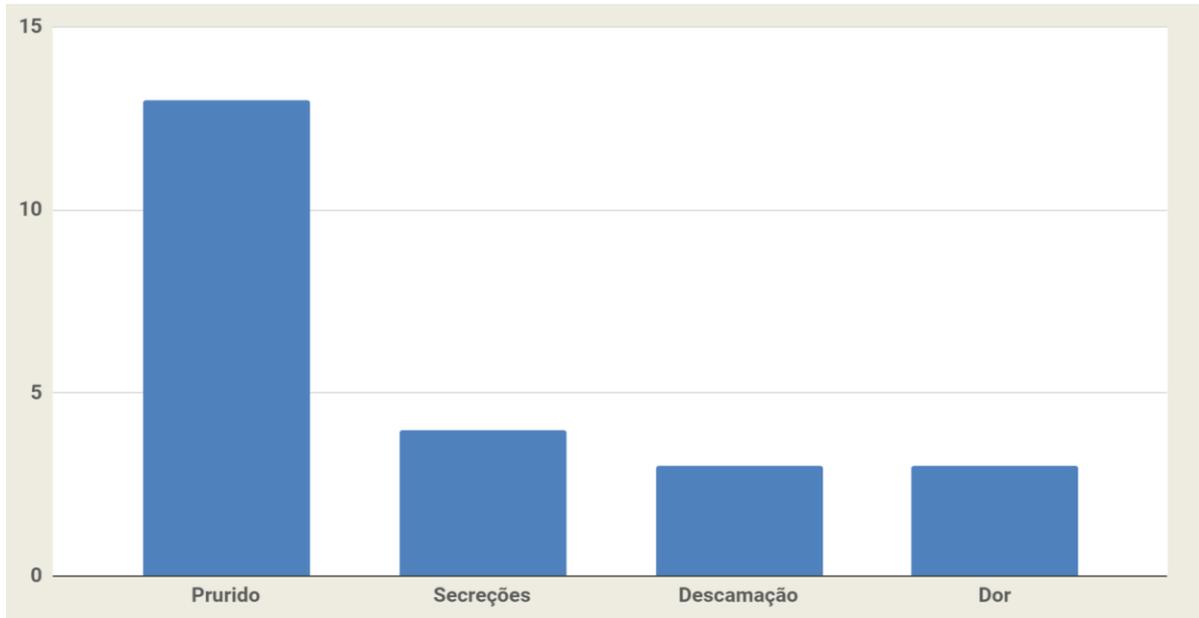
Dado o contexto exposto, o projeto de Teleassistência dermatológica, realizado pelos alunos da Liga de Telessaúde da PUCRS, no Hospital São José de Palmares do Sul, em uma parceria estabelecida entre universidade e município longínquo, obteve resultados positivos. O estudo em questão avaliou 33 pacientes adultos, sendo 24% homens e 76% mulheres, com uma média de 37 anos de idade. As queixas dermatológicas mais frequentes foram, respectivamente e em ordem decrescente, prurido, seguido de secreções, descamações e dor (Figura 3). Já as características das lesões fotografadas foram, em sua maioria, do tipo mácula, seguido por lesões papulosas, pústulas e eritemato-descamativas (Figura 4).

Esses dados, coletados presencialmente pelos alunos, preceptorados pela professora responsável pela liga, foram armazenados na plataforma online “e-Health” e encaminhados para avaliação dermatológica de profissionais com expertise, atuantes no HSL da PUCRS, como já descrito. Após a análise, foi encaminhada a sugestão de conduta clínica (segunda opinião), com os respectivos diagnósticos prováveis e orientações terapêuticas, aos profissionais generalistas atuantes em Palmares do Sul, de tal forma que, preponderantemente, sucedeu-se a resolução dos desfechos.

Dessa maneira, apresentamos uma experiência de êxito da aplicação da teledermatologia em um local remoto, tendo em vista que o parecer de resolutividade, satisfação (tanto de pacientes quanto

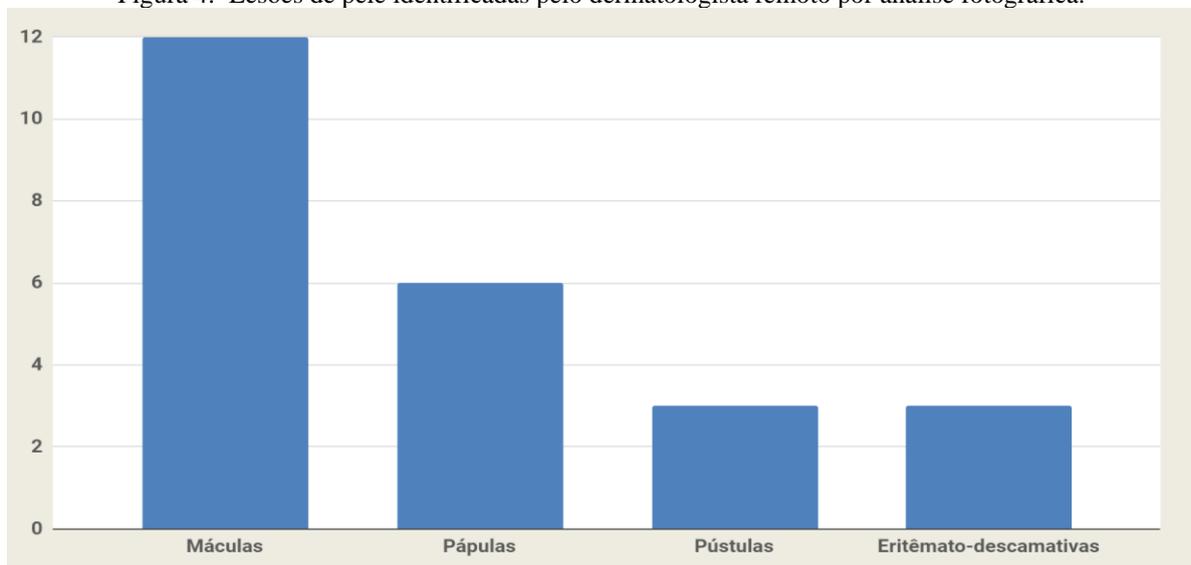
de profissionais atuantes na cidade em questão) e otimização da necessidade de encaminhamentos para consultas presenciais em serviço secundário ou terciário, foi positivo.

Figura 3: Sintomas relatados pelos pacientes.



Distribuição numérica dos sintomas relatados pelos pacientes ao entrevistador. Fonte: original do autor.

Figura 4: Lesões de pele identificadas pelo dermatologista remoto por análise fotográfica.



Distribuição numérica das lesões dermatológicas identificadas na avaliação dos casos pelo médico especialista. Fonte: original do autor.

**4 CONCLUSÃO:**

Os atendimentos de teledermatologia fornecem aos clínicos generalistas a possibilidade de acesso à opinião de dermatologistas para diagnóstico de afecções de pele e sugestões de manejo clínico apropriado. As teleconsultas podem ocorrer seja por armazenamento de imagens digitais eletrônicas das lesões cutâneas (para revisão posterior pelos médicos especialistas) - como no caso do projeto realizado pela LITESA, objeto de estudo deste trabalho - seja por consultas ao vivo e interativas por meio de videoconferências que conectam o paciente, o médico generalista e o dermatologista em tempo real. Dessa forma, as teleconsultas dermatológicas tornam-se uma possibilidade para auxiliar comunidades com falta de dermatologistas e reduzem o tempo de espera dos pacientes para atendimento dermatológico. Assim, a teledermatologia tem o potencial de levar acesso a atendimentos especializados para uma determinada população, comumente privada de tal condição, reduzindo custos de saúde pública e melhorando a qualidade dos atendimentos clínicos gerais. O uso da teledermatologia, neste estudo, mostrou-se resolutivo em relação às demandas dos pacientes e também evitou encaminhamentos desnecessários dos mesmos a consultas presenciais com especialistas.

**REFERÊNCIAS**

- Lee, JJ., English, J.C. Teledermatology: A Review and Update. *Am J Clin Dermatol* 19, 253–260 (2018). doi:10.1007/s40257-017-0317-6
- Schmitt JV, Miot HA. Distribuição dos dermatologistas no Brasil segundo a região geográfica, população e IDH dos municípios: um estudo ecológico. *An Bras Dermatol*. 2014;89(6):1017-9.
- Katz Natan, Roman Rudi, Rados Dimitris Varvaki, Oliveira Elise Botteselle de, Schmitz Carlos André Aita, Gonçalves Marcelo Rodrigues et al . Acesso e regulação ao cuidado especializado no Rio Grande do Sul: a estratégia RegulaSUS do TelessaúdeRS-UFRGS. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2020 Apr; 25(4): 1389-1400. doi:10.1590/1413-81232020254.28942019.
- IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/palmares-do-sul.html>.
- Mota, FRL, Wanderley AF, Lima Filho AR, Rocha JVS, Costa VD. Produção científica sobre teledermatologia nas bases de dados Lilacs, Medline, Scielo e Dynamed. *Ci. Inf. Rev* ; 2(3)set.-dez. 2015.
- Ferreira IG, Godoi DF, Perugini ER, Lancini AB, Zonta R. Teledermatologia: uma interface entre a atenção primária e atenção especializada em Florianópolis. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. 14, 41 (maio 2019), 2003. doi:10.5712/rbmfc14(41)2003.
- Samira, Yarak & Ruiz, Evandro & Pisa, Ivan. A Teledermatologia na Prática Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2017 vol 41. 346-355. doi:10.1590/1981-52712015v41n2rb20160042.
- Grünig E, Schmidt-Weitmann S, Brockes-Bracht C, Hofbauer GFL. The Accuracy of Diagnosis of an Online Consultation Service Compared With Physical Consultation With a Dermatologist. *JAMA Dermatol*. 2015;151(12):1375–1376. doi:10.1001/jamadermatol.2015.2537
- Snowell C, Finnane A, Janda M, Soyer HP, Whitty JA. Cost-effectiveness of Store-and-Forward Teledermatology: A Systematic Review. *JAMA Dermatol*. 2016;152(6):702–708. doi:10.1001/jamadermatol.2016.0525
- Finnane A, Dallest K, Janda M, Soyer HP. Teledermatology for the Diagnosis and Management of Skin Cancer: A Systematic Review . *JAMA Dermatol*. 2017;153(3):319–327. doi:10.1001/jamadermatol.2016.4361