

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a Telemedicina compreende a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde por meio da utilização de tecnologias de informação e de comunicação para o intercâmbio de informações válidas nos casos em que a distância é um fator crítico. Baseado nesses conceitos, este projeto de desenvolvimento em Teledermatologia teve como motivação missões assistenciais a região Amazônica realizadas em 2007 e 2008 pelo Laboratório de Telemedicina do Centro de Microgravidade – FENG/PUCRS. Nestas missões, viu-se necessário o uso de um equipamento de iluminação a fim de assegurar um padrão das condições para aquisição das fotografias de pele. Desta forma, este projeto teve como objetivo o desenvolvimento e validação de um equipamento de iluminação adaptável a máquinas fotográficas de médio porte, viabilizando a aquisição de imagens dermatológicas com maior qualidade. Com intuito de desenvolver um protótipo e buscar uma solução a estes problemas, foi adquirida uma câmera e um adaptador frontal para a mesma, onde foi construído um sistema de iluminação. Para aprimorar o equipamento, estudos e testes foram realizados em serviços em saúde da PUCRS, nos quais foram adquiridas 135 fotografias de lesões de pele de 41 pacientes, mantendo uma média de 3 fotos por paciente e, assim, evitando uma sobrecarga do sistema. As imagens foram analisadas pelo especialista, o qual também entrevistou o paciente. Através da análise de todo o material, foi possível aprimorar o equipamento de iluminação, possibilitando uma melhoria na qualidade das fotografias adquiridas. Estas resultaram da utilização de uma régua colorida e de dois suportes, um para as baterias e um para a câmera fotográfica. Essas mudanças, junto com o protocolo desenvolvido, permitiram a usuários com pouco treinamento prévio realizar fotografias dermatológicas com maior facilidade, demonstrando a importância do iluminador desenvolvido para a melhoria da aquisição de imagens, viabilizando uma segunda opinião a distância.