

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos através de análises quantitativa e qualitativa evidenciam que no caso da análise visual com fumaça por termografia, não há influência significativa dos parâmetros de impressão tridimensional. Sendo assim é possível, diante de estudos similares, otimizar o tempo na fase de prototipagem rápida. Cabe a ressalva de que os métodos analíticos utilizados no túnel de vento devem ser aprimorados para uma análise mais eficaz e precisa.

As análises realizadas via software Geomagic Qualify, demonstram que os levantamentos dimensionais e de rugosidade, apontam para uma diferença na textura entre as pás, fator esse que deve ser levado em consideração diante da aplicação para fabricação de pás eólicas. Neste sentido, os processos de impressão 3D devem levar em consideração a aplicação do produto, em conjunto com fatores que podem influenciar sua efetiva utilização, como por exemplo, o movimento do ar que atuara para o giro das pás. Assim sendo, ao agregar técnicas de fabricação 3D validadas por análise científica, pode-se qualificar o produto a ser desenvolvido, garantido sua efetiva aplicação.

REFERÊNCIAS

- [1]. VOLPATO, N. PROTOTIPAGEM RÁPIDA: TECNOLOGIAS E APLICAÇÕES. São Paulo: Edgar Blücher, 2007.
- [2]. FOGGIATTO, José Aguiomar. O USO DA PROTOTIPAGEM RÁPIDA NA ÁREA MÉDICO-ODONTOLÓGICA. Revista Tecnologia e Humanismo, v. 30, 2006.
- [3]. RAULINO, Bruno Ribeiro. MANUFATURA ADITIVA: DESENVOLVIMENTO DE UMA MÁQUINA DE PROTOTIPAGEM RÁPIDA BASEADA NA TECNOLOGIA FDM (MODELAGEM POR FUSÃO E DEPOSIÇÃO). Unb: Projeto final de graduação, 2011.
- [4]. PUPO, Regiane Trevisan, Inserção da PROTOTIPAGEM e FABRICAÇÃO DIGITAIS no processo de projeto: um novo desafio para o ensino de arquitetura. Campinas, SP 2009. 260 p.
- [5]. ARTIS. Tecnologias de prototipagem - estereolitografia SLA. Clínica de Odontologia Integrada Artis, Brasília/DF. Disponível em: <http://www.artis.com.br>. Acesso em: 25 de maio de 2006
- [6] GORNI, Antonio Augusto. Introdução à prototipagem rápida e seus processos. Antonio Gorni Disponível em: <<http://www.gorni.eng.br/protrap.html>. Acesso em 20 de janeiro de 2015 >.
- [7] WOHLERS, Terry T. Rapid Prototyping Systems. Proceedings of the First European Rapid Prototyping Convention, Junho, Paris, França, 1993. Disponível em: <http://www.wohlersassociates.com/overview.html>. Acesso em 19 de janeiro de 2015.
- [8]. ROCKENBACH, Maurício et al. AVALIAÇÃO DA PRECISÃO E DA FACILIDADE DE FABRICAÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE PRODUÇÃO DE PROTÓTIPOS: PROTOTIPAGEM RÁPIDA E USINAGEM CNC= EVALUATION OF PRECISION AND EASE OF FABRICATION FROM DIFFERENT MANUFACTURING METHODS FOR PROTOTYPES: RAPID PROTOTYPING AND CNC MACHINING. In: Congresso Internacional de Pesquisa em Design (5.: 2009 out. 10-12: Bauru, SP) Anais..[recurso eletrônico]. Bauru: UNESP, 2009.2009.
- [9]. BRANDI, Leonardo Barili; Pereira, Renan Willian Leite; Maldonado, Ana; Silva, Fábio Pinto da; Teixeira, Fábio Gonçalves; Roldo, Liane. OBTENÇÃO E COMPARAÇÃO DE TEXTURAS POR PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL. p. 1889-1901 . In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, 2014.
- [10]. JUNIOR, AGUILAR SELHORST. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS PROCESSOS DE PROTOTIPAGEM RÁPIDA NA CONCEPÇÃO DE NOVOS PRODUTOS: UM ESTUDO DE CASO PARA DETERMINAÇÃO DO PROCESSO MAIS INDICADO. 2008. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
- [11]. MACEDO, Graciele Marcela Almeida. COMPARAÇÃO DE DUAS DIFERENTES TECNOLOGIAS DE PROTOTIPAGEM RÁPIDA NA CONCEPÇÃO DE NOVOS PRODUTOS: ESTEREOLITOGRAFIA E MODELAGEM POR DEPOSIÇÃO DE MATERIAL FUNDIDO (FDM) - UM ESTUDO DE CASO. 2010. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade